

Oscar Niemeyer: **Dibujo y Didáctica a través del Mito.**

Autor
Francisco Javier Novoa Rodríguez

Tese de doutoramento UDC / 2016

Director
Manuel Franco Taboada

Programa de Doutoramento en Arquitectura e Urbanismo



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Oscar Niemeyer:

Dibujo y Didáctica a través del Mito.

TOMO 1 (1/3)

Los Orígenes del Mito. (1935-1942)

Autor

Francisco Javier Novoa Rodríguez

Tese de doutoramento UDC / 2016

Director

Manuel Franco Taboada

Programa de Doutoramento en Arquitectura e Urbanismo



UNIVERSIDADE DA CORUÑA

TOMO 1

RESUMEN	1
INTRODUCCION	7
EL MOVIMIENTO MODERNO EN BRASIL: LOS INICIOS	7
EL MITO	9
OSCAR NIEMEYER	11
DIBUJO	15
DISCURSO, TEMÁTICAS Y LA PROBLEMÁTICA DE LA OBRA	16
ESTRUCTURA DEL TRABAJO	19
AGRADECIMIENTOS	22
Parte I: LOS ORIGENES DEL MITO. (1935-1942)	27
I.1. LA FORMACION EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES	33
I.1.1. LAS ESCUELAS DE BEAUX ARTS	33
LA ESCUELA DE BEAUX ARTS DE PARIS	33
LA <i>ESCOLA NACIONAL DE BELAS ARTES</i> DE RIO.	35
LA EXPERIENCIA DE 1930 EN LA ENBA	37
I.1.2. CARACTERÍSTICAS GRAFICAS EN LAS ESCUELAS	42
EL DIBUJO EN LA ÉCOLE DE BEAUX ARTS	42
EL DIBUJO EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES	45
I.1.3. LA EXPERIENCIA DE OSCAR NIEMEYER	53
I.1.4. CONCLUSIONES	58
I.2. LUCIO COSTA	63
I.2.1. EL COMIENZO DEL MITO	63
LA SEMANA DEL 22	63
EL MOVIMIENTO ANTROPOFAGO	65
<i>O ESTADO NOVO</i> Y EL MITO	67
LA POLITICA DE BUENA VECINDAD. BRAZIL BUILDS	68
I.2.2. LA LABOR TEORICA DE LUCIO COSTA	71
LA FORMACION DEL PENSAMIENTO DE COSTA	71
RAZONES DE LA NUEVA ARQUITECTURA	77
SU LABOR EN EL SPHAN	78
LA DEFENSA DE NIEMEYER EN LOS AÑOS 50	79
BRASILIA. EL CONCEPTO DE SIMPLE	80
I.2.3. CARACTERISTICAS GRAFICAS EN LA OBRA DE COSTA	82
SU FORMACION EN LA ENBA	82
EL DIBUJO EN LOS AÑOS 30	87
ENSEÑANZA DEL DIBUJO. 1948	95
I.2.4. LAS COLABORACIONES CON NIEMEYER	98
LOS PROYECTOS DE LOS AÑOS 30	98
EL PRIMER PROYECTO DEL MINISTERIO DE EDUCACION.MES	99
LA CIUDAD UNIVERSITARIA	102
EL PABELLON DE NUEVA YORK DE 1939	105
EL HOTEL DE OURO PRETO	108
BRASILIA	113
I.2.5. CONCLUSIONES	116
I.3. LE CORBUSIER	123
I.3.1. EL VIAJE DE 1929.	123
LOS ANTECEDENTES PREVIOS	123
LAS CONFERENCIAS	124
LOS CUADERNOS DE VIAJE	134
LA PROPUESTA PARA RIO DE JANEIRO	139

I.3.2. EL VIAJE DE 1936	146
EL DESCUBRIMIENTO DEL METODO	146
EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD	163
LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL	169
I.3.3. OTROS ENCUENTROS	172
EL EDIFICIO DE LA O.N.U. EN NUEVA YORK EN 1947	172
LA VISITA A LA RUE SÈVRES DE 1955	177
I.3.4. CONCLUSIONES	183
I.4. LOS DIBUJOS DE OSCAR NIEMEYER. 1934-1943	191
I.4.1. LOS PRIMEROS PROYECTOS DE NIEMEYER	191
EL CLUB DEPORTIVO. 1934	192
LOS CONCURSOS	197
LA CASA ENRIQUE XAVIER	206
I.4.2. LA COLABORACION CON LE CORBUSIER	210
EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y SALUD (MES)	210
LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL (CUB)	218
I.4.3. EL PERIODO 1936-1943	219
LOS PROYECTOS PARA LA INFANCIA	219
LAS EXPERIMENTACIONES FORMALES	228
I.4.4. LA INFLUENCIA DE LA TRADICION	241
EL PABELLÓN DE BRASIL EN NUEVA YORK Y EL GRANDE	
HOTEL DE OURO PRETO	241
INFLUENCIA NATIVISTA EN LAS VIVIENDAS	248
I.4.5. CARACTERISTICAS GRAFICAS	252
LAS FIGURA HUMANA	254
EL PAISAJE	257
LOS SIMBOLOS Y LOS SIGNOS	259
I.4.6. CONCLUSIONES	264
I.5. PAMPULHA EN EL TIEMPO	275
I.5.1. EL CONJUNTO EN SU ORIGEN	275
LOS EDIFICIOS	275
PRIMEROS DIBUJOS (1940-1943)	281
I.5.2. EL CAMBIO DE LOS AÑOS 50-70	290
PAMPULHA EN ESOS AÑOS	290
EL DIBUJO DE LOS AÑOS 70	292
I.5.3. LOS OCHENTA Y LA CONSOLIDACION DEL MITO	295
EL PAISAJE Y EL ESPACIO URBANO	296
LOS ULTIMOS DIBUJOS DE PAMPULHA	296
I.5.4. CONCLUSIONES	302

TOMO 2

Parte II: LA CREACION DEL MITO A TRAVES DEL DIBUJO. 1943-1981	311
II.1. LOS AÑOS 40. LA EXPERIMENTACION GRAFICA	317
II.1.1. LA PRODUCCION ENTRE 1943 - 1955	317
EDIFICIOS DEL SECTOR PRIVADO	318
EDIFICIOS DEL SECTOR PÚBLICO	337
II.1.2. LA CRÍTICA Y LOS PRIMEROS ESCRITOS	352
LAS PUBLICACIONES NACIONALES	353
LAS PUBLICACIONES INTERNACIONALES	356
II.1.3. CONCLUSIONES	362

II.2. LOS AÑOS 50. LA APARICIÓN DE LA DIDÁCTICA	371
II.2.1. LA REVISTA MÓDULO. PRIMERA ÉPOCA 1955-1965	371
LOS ESCRITOS DE OSCAR NIEMEYER	372
LOS TEXTOS TEORICOS	375
EL MUSEO DE ARTE DE CARACAS	383
II.2.2. BRASILIA A TRAVÉS DE LOS DIBUJOS	397
LOS PRIMEROS PALACIOS	397
CONGRESO DE BRASILIA	404
CATEDRAL DE BRASILIA	412
II.2.3. CONCLUSIONES	417
II.3. EL EXILIO	425
II.3.1. LA EXPOSICIÓN DE PARÍS 1965	425
LOS PANELES	425
II.3.2. LA OBRA EN EL EXTERIOR	442
LA INVENCION Y EL REPERTORIO	442
LA UTILIZACION DE LOS ELEMENTOS	442
II.3.3. LA MEZQUITA DE LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE	474
LOS ESTUDIOS PREVIOS	474
LA “EXPLICAÇÃO NECESSARIA”	490
II.3.4. CONCLUSIONES	495
II.4. RESIDENCIA ROTHSCHILD. LA CREACION COMO PROCESO DINAMICO	503
II.4.1. ANTECEDENTES	503
LA RESIDENCIA PRUDENTE MORAIS	504
LA RESIDENCIA BURTON TREMAINE	507
CASA CANOAS	511
LA FERIA DE TRIPOLI	513
LA RESIDENCIA FEDERMANN	514
II.4.2. LOS DIBUJOS DE TRABAJO	516
LAS LÁMINAS DEL PROCESO DE CREACION	516
EL PROYECTO DEFINITIVO	529
II.4.3. EL DIBUJO COMO PROCESO CREATIVO	533
LAS REFERENCIAS Y AUTOREFERENCIAS DE PROYECTOS	533
LA TOPOGRAFÍA	538
LA BÚSQUEDA DEL ICONO	540
II.4.4. CONCLUSIONES	549
II.5. EL GRAFISMO Y EL MITO	555
II.5.1. DIBUJOS DE CREACION	555
CARACTERISTICAS	555
AMBITO DE UTILIZACION	556
RECURSOS GRÁFICOS	556
II.5.2. DIBUJO DIDACTICO	562
CARACTERISTICAS	562
AMBITO DE UTILIZACIÓN	563
RECURSOS CONCEPTUALES	567
LOS PARADIGMAS GRAFICOS	573
II.5.3. DIBUJO DE OFICIO TECNICO	585
CARACTERISTICAS	585
AMBITO DE UTILIZACION	586
RECURSOS GRÁFICOS	586
II.4.4. CONCLUSIONES	595

TOMO 3

3ª Parte: LA CONSOLIDACION DEFINITIVA DEL MITO.1982-2012

601

III.1. LA CREACION DE UN NUEVO DISCURSO	607
III.1.1. LOS NUEVAS TEMATICAS	607
UNIVERSALIZACIÓN DEL DISCURSO	608
LA RECUPERACIÓN DEL INCONSCIENTE	611
LA GENÉTICA	613
EL SURREALISMO	614
LO FEMENINO	615
EL RECUERDO	616
LA ARQUITECTURA COMO DIVERTIMIENTO	617
III.1.2. LOS NUEVOS PARADIGMAS	619
EL SÓSIA	619
EL MESTIZAJE	620
LAS METÁFORAS	621
LA CALIGRAFÍA	623
III.1.3. LOS NUEVOS SIMBOLOS GRÁFICOS	625
LA FIGURA FEMENINA COMO SÍMBOLO	625
LOS OBJETOS POÉTICOS	635
ESCULTURAS	642
LOS DIBUJOS DE LA MEMORIA	646
LA CIUDAD DE RIO	650
III.1.4. EL POEMA DE LA CURVA	655
LOS ORIGENES	655
LA UNIVERSALIZACION SIMBOLICA	656
III.1.5. CONCLUSIONES	662
III.2. LOS PROYECTOS TRAS EL REGRESO (1982-2012)	669
III.2.1. LOS ESPACIOS URBANOS	669
EL PARQUE DE TIETE	670
EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA	676
URBANIZACION DE LA PRAÇA XV DE NOVEMBRO	681
PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER	684
III.2.2. LOS PROYECTO REVISADOS	689
MUSEO DE CURITIBA	689
PARQUE DE IBIRAPUERA	692
III.2.3. PROYECTOS DE ORIGEN EN LA TRADICION	695
VIVIENDAS	695
CENTRO DE ESTUDIO DA CULTURA INDÍGENA	702
III.2.4. LAS NUEVAS FORMAS	703
COMPAÑÍA ELECTRICA DE SÃO PAULO (CESP), 2º PROYECTO	703
MUSEO DE BRASILIA	704
EL SECTOR CULTURAL NORTE DE BRASILIA	708
PAVILHÃO HIDE PARK	710
III.2.5. NOSSO CAMINHO	712
REPETICIÓN DE LÍNEAS ARGUMENTALES	712
LOS ULTIMOS PROYECTOS	714
III.2.6. CONCLUSIONES	722
III.3. EL MAC DE NITEROI	731
III.3.1. EL PAISAJE	731
EL PAISAJE DE RIO	732
LOS DIBUJOS DE RIO DE NIEMEYER	741
III.3.2. EL PROYECTO DEFINITIVO	748
ANTECEDENTES	748
LOS DIBUJOS PREVIOS	765

LA INCORPORACIÓN DE LOS SIMBOLOS	765
LOS DIBUJOS DIDACTICOS	775
LOS DIBUJOS DE PROYECTO	778
III.3.3. CONCLUSIONES	786
 CONCLUSIONES	 799
LA CONSTRUCCION DEL MITO	799
EL DIBUJO EN EL TIEMPO Y LOS NUEVOS SIGNIFICADO	801
LA DIDÁCTICA COMO ÉTICA INTERNA DEL DIBUJO	807
PAMPULHA: SIGNIFICADO DE LA OBRA GRAFICA	811
 CRONOLOGÍA	 819
 SISTEMA DE REFERENCIA UTILIZADO EN LAS FIGURAS	 837
 BIBLIOGRAFÍA	 843
PUBLICACIONES DE OSCAR NIEMEYER	844
BIBLIOGRAFIA SOBRE OSCAR NIEMEYER	848
BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA	850
BIBLIOGRAFIA GENERAL	856
TESIS CONSULTADAS	857
RECURSOS EN INTERNET	858

RESUMEN

Esta Tesis doctoral acerca de la obra gráfica de Oscar Niemeyer discurre entre dos polos contrapuestos: la didáctica y el mito. Si la didáctica se ocupa de crear un discurso racionalizador, que explique de una forma consciente y ordenada la manera en que se elaboran sus propuestas, el mito se propone la creación de una historia a la vez verdadera e irreal. El proceso de decantación de ambos polos es estudiado en el tiempo.

El análisis de los distintos procedimientos didácticos empleados por el arquitecto tendrá su origen en la formación positivista que impregna la enseñanza académica. Este pensamiento basado en la razón le permitirá reorganizar, a través del dibujo, las influencias de Lucio Costa y Le Corbusier, creando un discurso propio que se irá consolidando desde su obra de Pampulha.

La evolución de este discurso de la razón hacia el simbolismo, todo ello analizado fundamentalmente desde la perspectiva del grafismo, permite explicar numerosas claves que aclaran el significado de sus dibujos como medio de expresión que trasciende el oficio del arquitecto.

RESUMO

Esta Tese Doutoral acerca da obra gráfica de Oscar Niemeyer desenrólase entre dous polos contrapostos: a didáctica e o mito. Se a didáctica ocupase de crear un discurso racionalizante, que explique dunha forma consciente e ordenada o xeito en que se elaboran as súas propostas, o mito propónse a creación dunha historia á vez verdadeira e irreal. O proceso de decantación de ambos polos é estudado no tempo.

O análise dos distintos procedementos didácticos empregados polo arquitecto terá a súa orixe na formación positivista que impregna o ensino académico. Este pensamento baseado na razón permitíralle reorganizar, a través do debuxo, as influencias de Lucio Costa e Le Corbusier, creando un discurso propio que irase consolidando dende a súa obra de Pampulha

A evolución deste discurso da razón para o simbolismo, todo elo analizado fundamentalmente dende a perspectiva do grafismo, permite explicar numerosas claves que aclaran o significado dos seus debuxos como medio de expresión que transcende o oficio do arquitecto.

ABSTRACT

This PhD dissertation about the graphic work of Oscar Niemeyer runs between two opposite poles: the teaching and myth. If teaching is concerned with creating a rationalizing discourse that explains consciously and orderly way their proposals are made, the myth creating a story to the real and unreal is proposed. The process of decantation both poles is studied over time.

The analysis of different teaching methods used by architect will originate in the positivist training that permeates academic teaching. This thought based on reason will allow you to reorganize, through drawing, the influences of Lucio Costa and Le Corbusier, creating a discourse that will be consolidated from the work of Pampulha.

The evolution of this discourse of reason to the symbolism, all analyzed primarily from the perspective of graphics, can explain many clues that explain the meaning of his drawings as a means of expression that transcends the office of the architect.

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCION

La obra de Oscar Niemeyer ha estado siempre supeditada a una exuberancia plástica fruto de una creatividad intuitiva y genial. Sus dibujos, repetidos una y otra vez como elementos icónicos, han contribuido a la consolidación de esa genialidad.

El presente trabajo es el resultado de un proceso de investigación que comienza en 2001 a través del estudio de los procesos creativos del arquitecto. Este acercamiento a uno de los considerados maestros del Movimiento Moderno nos permite una lectura temporal en la que el grafismo, como herramienta de oficio en arquitectura, es utilizado como punto de partida. Como veremos en este trabajo el dibujo utilizado por Niemeyer trasciende el límite del oficio para adentrarse y combinarse con otros recursos del lenguaje como la palabra oral o escrita. Este proceso hará que el grafismo sufra continuas alteraciones que irán de lo didáctico a lo simbólico, y que constituirán en el tiempo el sustrato de la formación del mito.

Hemos tratado de diferenciar en el estudio de la obra gráfica de Oscar Niemeyer dos puntos de vista: La didáctica de su producción y la formación del mito. Si la interpretación y comprensión de la primera tiene un valor fundamental dentro del mundo académico y racionalizador, la segunda se torna básica para establecer una línea de trabajo que nos haga entender el inicio y la evolución de la trayectoria del arquitecto en el tiempo. El continuado uso del dibujo por parte del arquitecto brasileño, ramificándose en ámbitos que exceden en mucho lo arquitectónico, nos ha permitido configurar nuestro estudio con el grafismo como telón de fondo. La búsqueda de las fuentes para clasificarlos: revistas, libros y por encima de toda, la fundación Oscar Niemeyer de Rio de Janeiro como gran contenedor de información gráfica original, ha establecido el marco de este trabajo.

Se propone una lectura que no provoque a priori las barreras generadas por interpretaciones totalizantes. Se ha optado por una aproximación a la obra como se aparece en numerosas ocasiones. Con una riqueza de significados que incluye contradicciones y fragmentaciones, considerando una visión más enriquecedora de la figura de este maestro internacional.

EL MOVIMIENTO MODERNO EN BRASIL: LOS INICIOS

El movimiento Moderno se consolida en Brasil a lo largo de los años 30. Si bien, desde mediados de la década de los años 20, se produjeron experimentaciones que

recuperará más tarde la historiografía como fundamentales, será durante el inicio de la *Revolução de 1930*,¹ el *Gobierno Provisório* hasta 1934 y el *Estado Novo*² cuando la arquitectura brasileña se sedimenta como un proyecto nacional mayor. Estos gobiernos de carácter autoritario, con gran paralelismo con los fascismos europeos, potenciarán políticas de modernización. Su concepción doctrinaria concederá todo el poder necesario al Estado, como única institución capaz de mantener la unidad nacional y promover el bien público. Las élites, que durante el siglo XIX y principio del XX se habían volcado hacia Europa, se vuelven hacia el propio país, creando un nuevo discurso sobre temas como el esclavismo, el patriarcado o la división entre las diferentes razas que conformaban la nación.

Los intelectuales modernos fueron considerados los más aptos, tanto para organizar el nuevo régimen, como para erigir los nuevos monumentos de este Estado, no solo por el dominio que tenían de los nuevos lenguajes estructurales, también por los buenos contactos internacionales que poseían. Como resultado de este proceso surgirán las reformas de la *Escola Nacional de Belas Artes* (ENBA) en 1931 o la construcción del Ministerio de Educación y Salud (MES) en el periodo de 1936 a 1945.

En el plano internacional, las relaciones con los regímenes autoritarios de Italia y Alemania cambiarán a partir de 1938, derivándose hacia una mayor cooperación con los Estados Unidos. Como consecuencia de ello, el país norteamericano realizará muestras de acercamiento entre ambos países. Una de las más significativas será la publicación de *Brasil Builds: Architecture New and Old, 1652-1942*.³ Este hecho, marcará el inicio de la presentación y difusión internacional de la arquitectura brasileña que se repetirá en otras revistas internacionales en los años posteriores.

A nivel nacional, comienza a crearse una imagen de la modernidad que se había perfilado en los años 20 con las exposiciones pictóricas y que durante la década de los años 30 se trasladará al ámbito de la arquitectura. Ésta se convertirá en el marco

¹ La llamada *Revolução de 1930* fue un movimiento político liderado por la *Aliança Liberal*. Alianza formada por algunos políticos de los estados de Minas Gerais, Rio Grande do Sul y Paraíba, cuyo objetivo era acabar con la oligarquía dominante en las primeras décadas del régimen Republicano y constituida fundamentalmente por los grandes plantadores y comerciantes de São Paulo y Minas Gerais. Getulio Vargas fue colocado en el cargo de presidente de Brasil por la *Revolução de 1930*, y en él permaneció hasta 1934 como *Governo Provisório*. (CAIXETA, 1999, p.5)

² En 1934, el *Governo Provisório* termina la nueva Constitución brasileña que legaliza la revolución. En el mismo año, Getulio Vargas se elige, por sufragio universal presidente del país, dando inicio a un gobierno legal que va hasta 1937. En 1937, con el objetivo de impedir nuevas elecciones a presidente, previstas para 1938, realiza un golpe de Estado con el apoyo del ejército brasileño, dando inicio a un periodo político que se denominó *Estado Novo* y que se extendió hasta 1945. En 1945 el propio ejército lo destituye como mandatario. A pesar de eso, en 1951 será reelegido presidente permaneciendo en el cargo hasta su suicidio en 1954. (CAIXETA, 1999, p.5)

³ GOODWIN, 1943.

específico de la modernidad en una línea que comienza con el MES en 1936, el Pabellón de Nueva York en 1939, el conjunto de Pampulha en 1940 y que se prolongará hasta la creación de Brasilia (1956-1960).

Dentro del mundo de la arquitectura, será Lucio Costa (1902-1998) el encargado de expresar el potencial de esta arquitectura, donde se aúnan el carácter tecnológico y la tradición constructiva de una nación en desarrollo.⁴ De esa manera, se justifican las reinterpretaciones de los modelos europeos para entrar de manera singular y reconocible en el escenario arquitectónico internacional, utilizando como referente fundamental la potencialidad plástica y estética del hormigón armado, y combinándolas con las imágenes, que fuesen al mismo tiempo figuras evocadoras de un pasado nacional.

En este contexto, se producen los dos primeros viajes de Le Corbusier al Brasil. Si el primero de ellos, realizado en 1929, no tuvo gran influencia para los futuros protagonistas, no ocurrirá lo mismo con el segundo, realizado en 1936. Organizado por el propio Lucio Costa, supondrá el conocimiento directo del maestro suizo, donde sus postulados actuarán como base que inmediatamente serán flexibilizados y transformados en nuevos tipos formales. La variedad de formas alcanzadas con *pilotis*, *brise-soleil*, azulejos o las losas planas crearán un cierto eclecticismo que libera a la arquitectura del país de la ortodoxia moderna actuando como imágenes evocadoras del compromiso existente entre Arquitectura y Estado. Niemeyer será una de las vertientes más poderosas en la creación de esas imágenes.

EL MITO

Brasil es un país de mitos. Históricamente se ha apoyado en tres de ellos para justificar su unidad territorial. Por un lado en un pretendido designio geográfico que justificaba una estructura independiente como país. Rodeado por un lado, por el océano Atlántico y por otro por, un cinturón de ríos que va del Paraná en el sur al Amazonas en el norte, y que a nivel nacional, conformarían una isla, separada del resto del continente. En segundo lugar las actuaciones de los primeros pioneros: los *bandeirantes* fueron considerados los auténticos unificadores del Brasil interior, dando lugar al mito de una estrategia popular que se alejaría de un plan urdido por la nobleza y aristocracia europea, proporcionándole al pueblo un cierto poder de decisión. El tercer mito lo establecerá Gilberto Freyre a través de su obra *Casa Grande e Senzala*.⁵ No es difícil contemplar en la magna obra de este escritor e ideólogo, la decisión de inventar un

⁴ COSTA, 1934.

⁵ FREIRE, 1933

estereotipo, la mulata brasileña, como resultado de un mestizaje inevitable pero ejemplar, a través del encuentro entre forzado y deseado de los cuerpos de Europa, América y África. En abierto contraste con el racismo y la exclusión sufridos por los afrodescendientes en la América de colonización británica y en especial en Estados Unidos.⁶

En el caso de la arquitectura, el mito se establece a partir de diversos postulados aceptados de manera común entre la crítica. En ellos, se incorporan de manera obligatoria conceptos como *escola carioca* y *escola paulista*, o la línea establecida entre la construcción del Ministerio de Educación y Salud, el conjunto de Pampulha y Brasilia.

El avance histórico de la arquitectura en el país se había establecido a partir de la tensión producida entre los defensores del espíritu de la época (de carácter progresista y universal) y el espíritu de la tradición. Ambos polos, defenderán una idea común, la creación de una identidad propia para la cultura brasileña como estrategia de autonomía. El libro de Goodwin, cuyo discurso teórico era gestionado por Lucio Costa, contemplaba esa unión entre lo moderno y la tradición. Costa establece una serie de conceptos que sitúan a la arquitectura del país como vigorosa, elaborada por creadores de gran talento, dentro de un contexto singular.

Por detrás de una gran variedad de formas defendidas en las escuelas, con elementos sinuosos, superficies vibrantes, fruto del gesto espontáneo, quería estar un país joven e irreverente, creativo y original, desprendido de preconceitos, aunque repleto de historia. Un país sensible a la modernidad, donde conviven una heterogeneidad de razas, de culturas y de referencias, como en *flash* fotográfico que congela el “torbellino” característico de la vida moderna. Un momento y una arquitectura intangibles, insuperables. Es así como actúa el mito.⁷

Roland Barthes establece el mito a partir de un sistema semiótico, partiendo de esa idea para establecer parámetros que permiten comprender su funcionamiento.⁸ Para él, el mito no está formado únicamente por un *concepto* (significado), necesita de una *forma* (significante). Esta forma es un mensaje, no necesariamente oral, que puede estar formado por escrituras o representaciones: el discurso escrito, así como la fotografía, el cine, el deporte, la pintura o la arquitectura, todo puede servir de soporte al habla mítica.

⁶ LUCENA, 2010

⁷ CAIXETA, 1999, p.5

⁸ El autor define entre otros, conceptos como Significante en relación al *sentido* o a la *forma*; Significado en relación al *concepto* y finalmente el *signo* como Significación (BARTHES, 1957, p.201)

El mito no puede definirse ni por su objeto ni por su materia, puesto que cualquier materia puede ser dotada arbitrariamente de significación.⁹

En el intento de explicar e imponer el *concepto* defendido, se deforma el significante (en lo referido al *sentido* original del objeto) empobreciéndolo hasta dejar una breve señal del mismo. Al vaciar y difuminar el *sentido*, la *forma* aparta todo el sistema de valores que contenía: una historia, una geografía y una moral. A partir del nuevo *concepto* impuesto, toda una nueva historia se implanta en el significante mítico.¹⁰ La arquitectura moderna, que en sus inicios poseía una historia y una geografía bastante precisas, además de una moral basada en la sinceridad constructiva, la racionalidad y la confianza en la tecnología; al llegar a Brasil adquiere no solo una nueva geografía, sino una nueva historia con una nueva moral, caracterizada por una extrema flexibilidad que orienta a los arquitectos brasileños en los años 30.¹¹

La lectura de este trabajo se basa en el estudio de la obra gráfica de un determinado arquitecto que colaboró en la construcción de ese mito, transformándose él mismo a través del paso del tiempo, en mito. El análisis de esta evolución en distintos periodos, con el dibujo como telón de fondo marcará una sugerente línea de investigación en la que se tratarán de diferenciar los componentes exógenos del oficio arquitectónico, para perfilar el auténtico valor didáctico de la obra gráfica de Oscar Niemeyer.

OSCAR NIEMEYER

Oscar Niemeyer (1907-2012) se incluye en la generación de arquitectos brasileños, formados en la Escola de Belas Artes (ENBA), que insisten en poner en práctica las premisas de modernidad en Brasil, contenidas en las propuestas de Lucio Costa. La intención inicial de esa generación era la de experimentar un vocabulario formal, en este caso corbusierano, y reelaborarlo dentro de un lenguaje propio.

Serán varios los polos que establezcan las bases en sus inicios: en primer lugar las enseñanzas recibidas en la ENBA de Rio de Janeiro, en las que se mezclan los postulados academicistas con las pretensiones de los jóvenes profesores de incorporar las ideas del Movimiento Moderno dentro de los cursos; A partir de la formación, será la relación personal con Lucio Costa, que comienza el año anterior a su graduación, la encargada de introducirlo en el conocimiento del Movimiento Moderno; finalmente, la

⁹ BARTHES, 1957, p.199

¹⁰ BARTHES, 1957, p.208

¹¹ CAIXETA, 1999, p.17

convivencia con Le Corbusier a partir de la invitación para formar parte de un equipo dirigido por Lucio Costa en el desarrollo del edificio del Ministerio de Educación (MES) y del conjunto urbanístico de la Universidad de Brasil, la que ejercerá una influencia determinante sobre las posteriores propuestas de Niemeyer en su enfoque de proyecto, pero especialmente, en el potencial del dibujo como herramienta de pensamiento.

Conocer personalmente a Le Corbusier, será de vital importancia tanto en el aprendizaje de los mecanismos de proyecto, como en la potencia del discurso del maestro franco-suizo en los temas que aborda. La coherencia entre el discurso hablado, escrito o dibujado no será ajena al entendimiento del joven arquitecto brasileño que absorberá y seleccionará las partes más sugerentes, enriqueciéndolas con nuevas interpretaciones gráficas en las que se incluirán, a nivel compositivo, paisajes, planos de profundidad, elementos simbólicos y, a nivel conceptual, una serie de recursos dialécticos como la retórica, la repetición, la contraposición o la negación.

Tras la marcha de Le Corbusier, Niemeyer explorará el potencial de lo aprendido hasta llegar a un punto de inflexión en Pampulha, una obra que en la historiografía de la arquitectura brasileña tiene un significado referencial, y en el dibujo, permite una revisión de la evolución de un grafismo en el que, a partir de los primeros diseños, donde se haya muy presente la influencia del maestro suizo, nos permitirá establecer una línea evolutiva de Niemeyer en la que, mediante una serie de discontinuas revisiones, irá incorporando nuevas y enriquecedoras lecturas.

Coincidiendo con el conjunto de Pampulha, Niemeyer se acercará al aparato del estado, a través del inicialmente gobernador de Minas Gerais y posteriormente presidente del país, Juscelino Kubitschek. La época de mayor producción del arquitecto, que comienza en los años 40 y se prolonga hasta la inauguración de Brasilia en 1960, le permitirá investigar sobre la forma y especialmente tendrá especial interés en nuestro estudio, el desarrollo de la didáctica en la explicación gráfica de sus propuestas. Este procedimiento será completado con abundantes textos que irán equilibrando sus respuestas formales para lograr una explicación cargada de racionalidad en la justificación de sus propuestas.

A partir del exilio, las explicaciones racionalizadoras de las memorias de sus proyectos se cargan de referencias poéticas que cristalizan en la aparición de nuevos elementos simbólicos como nubes, flores y especialmente figuras femeninas que multiplicarán los significados de sus textos no solo en el ámbito específico de la

arquitectura, sino en también la proliferación de publicaciones de escritos de política, narrativa, memorias o poesía.

En los últimos años, Niemeyer consolidará una serie de procedimientos que parten del control de las publicaciones, donde se produce la ocultación deliberada de los procedimientos de trabajo, reduciendo la explicación de sus proyectos a textos caligrafiados y dibujos de gran esquematismo (ya transformados en iconos), junto a fotografías que confirman la potencia de ese grafismo. A ello se unen las entrevistas y documentales donde su discurso oral se repite una y otra vez mientras reproduce los mismos esquemas de las publicaciones, contribuyendo, todavía más, a la mitificación de su obra. El objetivo final de este procedimiento es tratar de distanciar al lector que busca el sentido de las cosas, ocultando los numerosos datos e la información real de cómo discurre el proceso creativo. La aparición de la obra arquitectónica terminada y de apariencia indiscutible, hace desaparecer la sucesión de situaciones y la diversidad de dudas propias del proceso de proyecto.

La didáctica como racionalización del proceso creativo

Una de las razones más significativas para la elección de Niemeyer como tema de esta reflexión, es su actividad pedagógica constante a lo largo de su trayectoria profesional. Si bien ésta no se desarrolla, salvo momentos puntuales en las escuelas de arquitectura, se realizará a través de las continuadas explicaciones de sus proyectos, en un intento de racionalización continuo, que como comprobaremos a lo largo de este estudio, se irá transformando en el tiempo, con la adopción de elementos simbólicos que irán perfilando una lectura más difusa y más propia del mito.

El presente trabajo tiene el dibujo de Oscar Niemeyer como punto de partida. Será a través del análisis del mismo, el punto de partida para establecer una reflexión entre la forma y el contenido, revelado a través de su obra. La lectura de los dibujos nos permite analizarlos no como consecuencia de una simple inspiración (como a veces sugiere el propio arquitecto), y si como una forma de lenguaje propio, nacido de un ejercicio próximo al oficio de arquitecto, pero instrumentalizado por su universo metodológico.

Es evidente que al apuntar una lógica creativa, no quitamos a la obra del arquitecto su incontestable capacidad inventiva, generadora de una de las mayores producciones construidas del Movimiento Moderno.

El papel de la escritura en el proceso de producción arquitectónica, que más adelante se traslada a otros ámbitos, ejerce un proceso de complicidad con el dibujo, que

implica una organización constante del proceso de creación, un territorio marcado por la superposición de dudas e intenciones. Como contrapunto la escritura también aparecerá como una argumentación discursiva en la elaboración de los proyectos, lo que implicará una sistemática reorganización del trabajo gráfico. El texto en el arquitecto, no es anterior al proceso de dibujo, sino que es simultáneo o posterior.

Para el estudio, se han abordado gran cantidad de dibujos de Oscar Niemeyer, sus obras, centrándonos en su representación gráfica y escrita, el entorno y las circunstancias que posibilitan su formalización en el aprendizaje de la arquitectura.

Intentamos dar continuidad a la hora de estudiar los procedimientos seguidos por Oscar Niemeyer en sus trabajos. Procuramos proporcionar una descripción crítica de sus dibujos y en muchos casos de sus textos con los datos que disponemos en cada caso. Los resultados, como en cualquier labor de aprendizaje, no pretenden ser únicos o canónicos, sino proponer una manera de análisis que mejore el aprendizaje de la génesis de los proyectos.

Objetivos

Por todo ello, el primer objetivo pretende establecer las bases en que se estructura el mito a través del tiempo, y como éste se desarrolla en periodos con características definidas.

Una vez establecidos estos periodos. ¿Existe en paralelo con la formación del mito, una estructura didáctica en la obra del arquitecto que nos permitan ordenar una serie de recursos, especialmente en lo referido al grafismo, para obtener una enseñanza?

¿En qué medida esos recursos gráficos derivan de las influencias iniciales de su formación y hacen del dibujo un complemento dialéctico que va más allá del oficio?

¿Podemos encontrar en Pampulha el sustrato evolutivo de toda la obra gráfica del arquitecto? (influencias iniciales, didáctica madura y simbolismo final)

A partir de lo expuesto, la intención de este trabajo es analizar la obra gráfica para acercarnos a una comprensión objetiva de la labor didáctica de Niemeyer. Entender sus directrices internas de producción, o sea, de los varios presupuestos contenidos (conscientes o inconscientes), en la base de su producción dibujada y la manera en que fueron concebidos y contextualizados. Este abordaje permitirá comprender la obra gráfica de Niemeyer, y revelar su identidad formal, las continuidades o discontinuidades temáticas, sus manifiestos, sus herramientas de trabajo o las polémicas contenidas en su producción.

DIBUJO

El dibujo nos permitirá adentrarnos en la gestación del pensamiento del arquitecto, no solamente en el ámbito del oficio proyectual sino también, como forma de expresión de ideas, igualando, complementando y en ocasiones superando el ámbito de otros lenguajes como el oral y el escrito.

En lo referente a los proyectos, el recorrido intermedio por los dibujos de gestación supone una lectura útil y aleccionadora, especialmente para los que desean aprender sobre arquitectura. El prescindir de este proceso, en especial en el caso de Oscar Niemeyer, contribuye a la mitificación del resultado final, ocultando el proceso y creando expectativas de misterio en los procedimientos de pensamiento y creación de la obra dibujada. Este proceso puede no ser totalmente racionalizable, pero puede ser comprensible en sus aspectos esenciales. Esa será una de las tareas más importantes de este trabajo.

A través del dibujo, nos aproximaremos a la comprensión de una obra en la que se entremezclan a partes iguales la didáctica y el mito. La aparición de una, justifica la otra, y viceversa. El empleo del dibujo en el caso del arquitecto brasileño va desde su uso como instrumento profesional a la creación de un mundo simbólico que acapara muchas de sus aspiraciones personales. En medio, un uso de lo gráfico como acompañante de textos políticos, literarios y especialmente explicativos.¹² El estudio de esos dibujos, refuerzan un potencial divulgativo, que el propio Le Corbusier había desarrollado en conferencias y publicaciones, siendo Oscar Niemeyer el que recoja y transforme este tipo de recurso en forma de trabajo en todos los niveles. La evolución que transforma progresivamente las explicaciones gráficas y escritas en paradigmas identificadores será desarrollada en este trabajo. La utilización de la caligrafía se entenderá como un paso más hacia la concreción de un estilo absolutamente personal.

Los dibujos realizados en los últimos años por Niemeyer tienen una particularidad que lo alejan del mundo académico más convencional, adquiriendo por ello una categoría singular que los hace más sugerentes. El dibujo es utilizado como elemento simbólico, y como símbolo, está sometido a una constante supervisión en su interpretación y significados, que van más allá del trazo como signo. Niemeyer redibuja proyectos de otros periodos anteriores, dotándolos de nuevos significados que incorporan vivencias intermedias entre ambas representaciones. Este procedimiento de retomar en distintos periodos un proyecto anterior, como el caso de Pampulha, genera

¹² Eliane Lins Corrêa distingue tres tipos de registros en sus textos: Justificación de sus proyectos, Temas generales propios de la Arquitectura y temas de su propia vida y recuerdos. (CORRÊA, 1999)

una dificultad inicial, para datar los dibujos con relación a su fecha de realización real. Un proceso en el cual el propio arquitecto, ha participado de manera consciente. Ante la desaparición de la práctica totalidad de originales anteriores a los años 60, las principales fuentes de información serán las revistas y monografías junto con algunos dibujos que se encuentran en el archivo de la fundación Oscar Niemeyer. En el caso de estos últimos, los dibujos no se encuentran siempre datados y en ocasiones, se encuentran dudosamente fechados por el propio arquitecto.

La obra de Niemeyer, además de ser la que mejor integra las preocupaciones contenidas en los numerosos momentos clave de la historia de su país, es la que presenta un acercamiento interesante a la didáctica de proyecto, iniciada durante sus estudios en la academia de Bellas Artes y matizada por su relación con Costa y Le Corbusier. La posibilidad de sumar el principio de una tradición nacional (Costa) con el proyecto moderno (Le Corbusier), a la vez que aproximarse a la naturaleza, es de extrema importancia en nuestro estudio, pues ofrece un material para examinar la complejidad con que se desenvuelve la cultura arquitectónica del siglo XX.

Con respecto al dibujo, las numerosas influencias se reflejarán de manera amplia y continuada a lo largo de los periodos de estudio, convirtiéndose en una fuente de reflexión, a partir de las cuales se articulará un discurso en continua evolución.

DISCURSO, TEMÁTICAS Y LA PROBLEMÁTICA DE LA OBRA

El abordaje metodológico utilizado se fundamenta en el examen de la relación de la obra gráfica de Niemeyer y otros discursos paralelos del conocimiento. Dicho en otras palabras, un análisis entre la historia interna de la obra, su historia externa y los paradigmas a que responde.

De esa manera, el punto de partida será la problemática interna del dibujo, para después llegar a los campos paralelos de conocimiento. Así, la obra gráfica de Oscar Niemeyer será analizada, tanto formalmente cuanto críticamente, como un trabajo que sigue directrices internas y, al mismo tiempo, como un discurso relacionado a operaciones ideológicas que comenzaron desde principios del siglo pasado.

El abordaje de la arquitectura desde otros campos del conocimiento interesa en la medida en que permite describir las relaciones de dependencia existentes entre las problemáticas de diferentes discursos, para de esa manera, clarificar el recorrido que atraviesan las obras analizadas.

Por ello, como fuentes primarias se han tomado algunos textos de literatura, revistas técnicas y de vanguardia; o sea, la producción de crónicas, documentos,

reflexiones teóricas y críticas contenidas tanto en la prensa ordinaria como especializada. A estas fuentes, hemos incorporado otros campos del saber, como la historia, filosofía, antropología o la psicología, que han contribuido a las diversas interpretaciones del mito.

Metodologías

La recogida de datos de este trabajo constó de una investigación bibliográfica y una recopilación de reseñas de campo.

La investigación bibliográfica fue realizada en el sentido de abarcar toda la bibliografía existente respecto de la figura de Oscar Niemeyer, así como los principales estudios que se suceden en el contexto cultural en que vivió.

Además de la consulta bibliográfica básica de apoyo, fue realizado un exhaustivo análisis de artículos de crítica, crónicas, testimonios, eventos, concursos y proyectos publicados en las principales revistas brasileñas, especializadas en arte, arquitectura e ingeniería, entre 1934-2012. Ese análisis tuvo por objeto encuadrar el panorama cultural e ideológico de su tiempo, analizar el papel desempeñado por estas revistas dentro de este panorama y descubrir nuevos personajes y obras que puedan ayudar a comprender mejor las complejas relaciones que implican la producción arquitectónica.

La manipulación de revistas brasileñas de arquitectura fue fundamental en este sentido, puesto que ellas adquieren el papel fundamental en la divulgación de la modernidad, constituyéndose en un nuevo espacio cultural para el debate arquitectónico y artístico. También se revisaron las principales revistas extranjeras de la época en el intento de aprender cómo reaccionó la crítica internacional de la arquitectura brasileña, en especial con la obra de Niemeyer.

Como labor de campo, se realizó una recopilación de estudios preliminares, dibujos y material fotográfico relativo a la obra de Niemeyer a partir de sus numerosas monografías, escritos y de los archivos de la *Fundação Oscar Niemeyer*. En cuanto a las influencias iniciales, se recopiló el material gráfico y escrito de la obra de Lucio Costa y Le Corbusier en los periodos que sirviesen para el análisis de los precedentes de la obra gráfica del arquitecto.

Finalmente, desde el punto de vista personal, además del disfrute de las obras construidas en Brasil y Europa, ha sido enormemente positivo haber visitado en dos ocasiones su estudio de Copacabana y disfrutar de una enriquecedora conversación con el protagonista de este trabajo.

Análisis de los datos

El análisis de los datos se realizó a partir de tres procedimientos básicos: la elaboración de una cronología de hechos relacionados con la obra de Niemeyer y a su contexto histórico y cultural; la confección de grupos temáticos de dibujos (de proyecto, simbólicos, didácticos, etc.....) conteniendo todo tipo de información encontrada al respecto y la preparación de fichas de análisis donde la producción gráfica es examinada fundamentalmente, a través de la forma y su significado en el contexto de su producción.

Las cronologías fueron montadas a partir de consultas realizadas sobre la bibliografía específica, y principalmente, de los artículos, editoriales, crónicas y sumarios de las revistas analizadas. La intención fue aproximarse a un material que nos permita justificar la articulación entre la obra gráfica de Niemeyer y su contexto.

Los grupos temáticos de los dibujos se confeccionaron con el fin de acumular en un solo dispositivo – croquis, esquemas, plantas, secciones, fachadas, perspectivas, detalles y fotografías – que permitiese dominar todo el conjunto de la obra en sus pormenores.

El análisis de los dibujos se realizó según dos criterios: por una parte la clasificación temporal, de fundamental importancia en este estudio, ubicando cada una de las figuras independientemente de la obra a la que hacen referencia. En segundo lugar, un criterio formal a partir del tipo de representación utilizada (esquemas, plantas, secciones, perspectivas, axonometría), técnicas de representación (grafito, pluma, rotulador, papel, collage). El resultado de ello es una clasificación donde se tienen en cuenta las estrategias compositivas y las técnicas utilizadas en el tiempo que dotarán de nuevos significado a los dibujos (comprensión subjetiva de la obra estudiada).

Como singularidad en la clasificación de este trabajo, se ha de mencionar la importancia que adquiere la datación temporal en que se realizan los dibujos de cada obra, en relación con la publicación de los mismos. Por ese motivo, en cada dibujo aparecerá una doble datación: la primera correspondiente al comienzo del proyecto con el autor del mismo, mientras que la segunda corresponde a su primera aparición en alguna publicación citándose al autor de la misma. Al final del trabajo se expone de manera más extensa y comprensible este sistema junto con el índice de referencias del mismo.

ESTRUCTURA DEL TRABAJO

Para tratar de argumentar esta investigación, se ha dividido el estudio en tres partes: la primera abarca la producción del arquitecto desde el final de sus estudios en la escuela de bellas artes, hasta la conclusión del conjunto de Pampulha; el segundo, el más extenso, incluye el recorrido desde su éxito internacional en Pampulha hasta su exilio y posterior regreso a Brasil a principios de los 80. La crítica internacional, la revista *Módulo* o *Brasilia* serán estudiados tratando de encontrar las claves de la didáctica de sus presentaciones gráficas; la última parte del trabajo aborda el periodo desde su regreso a su fallecimiento en 2012. Una época cargada de gran simbolismo y donde el dibujo de trazo inacabado se transforma en la seña de identidad del arquitecto. Las figuras femeninas, las nubes, las flores o las manos pasan a convertirse en referentes icónicos de su producción. Dentro de estos periodos, el dibujo ocupará una posición dominante en cada uno de los procesos de cambios, consolidándose de manera formal, la respuesta gráfica del arquitecto a cada uno de los periodos vividos y permitiendo encontrar las pautas características en cada una de las fases del estudio.

El primer periodo ha sido escasamente referenciado en la mayor parte de los manuales que estudian su obra. Existen diversas razones para justificar este proceso: el supuesto desorden de Niemeyer a la hora de datar su producción, el asalto de los militares a su estudio durante los años 60, que provoca la desaparición de gran parte del material original de sus trabajos, y por encima de todo, el proceso autobiográfico que realiza el arquitecto en los años sesenta. Niemeyer resumirá sus inicios con vagas referencias familiares evitando referencias a su formación académica para pasar, de manera casi inmediata, a su colaboración inicial con dos personajes fundamentales: Lucio Costa y Le Corbusier.

Nuestro trabajo comienza analizando la importancia de las Escuelas de Bellas artes en la formación de los estudiantes a principios del siglo XX en Rio de Janeiro, siempre a través de las relaciones entre el dibujo y el aprendizaje de la arquitectura. Los debates que se establecieron en estos centros serán uno de los puntos de partida para canalizar el interés de los alumnos hacia la modernidad. Las aportaciones de sus maestros no harán más que confirmar la importancia del dibujo en una formación que comienza en casi todos los casos, como autodidacta. De hecho, no es exagerado afirmar que es el dibujo el camino que suele conducir a la arquitectura.

En el caso de Le Corbusier, el dibujo está en el centro de toda su actividad vital; es éste un ejemplo idóneo de utilización exhaustiva del medio hasta agotar sus

posibilidades expresivas; aparecen en su obra tantas formas de dibujar, tantas variedades como objetivos se persiga con ellas (dibujos para construir, dibujos para recordar y almacenar impresiones, dibujos para enseñar arquitecturas, dibujos para pintar, para convencer, etc.) desarrollando en cada caso la técnica y el oficio hasta adecuarlos perfectamente a la finalidad propuesta.

Con Lucio Costa, hallaremos de nuevo muchas de las razones aducidas para Le Corbusier: el dominio del oficio del dibujo previo a su interés por la arquitectura, ejercicio de la pedagogía, etc., pero sobre todo ello, una arquitectura que, con la de Le Corbusier, constituye, aún hoy, la referencia individual más potente cuando se trata de fusionar tradición y modernidad.

La primera parte del trabajo, “los orígenes del Mito”, concluye con el acercamiento a las obras más desconocidas del arquitecto, pero que en cualquier caso contienen el germen de una de las obras más emblemáticas de su carrera: El conjunto de Pampulha, que marca el aparente final del proceso formativo y da comienzo al Niemeyer más divulgado e idealizado.

La segunda parte, “la creación del Mito a través del Dibujo”, aborda la fase de mayor producción de Niemeyer, y que abarca desde los experimentos gráficos de los años 40 y 50 al periodo del exilio, pasando por dos de los sucesos más significativos de su carrera: la publicación de la revista *Módulo* y la realización de Brasilia. Si la revista *Módulo* le permite abordar desde el punto de vista personal la divulgación de sus ideas e inquietudes creativas, dando respuesta a una crítica emergente en el interior y exterior del país; la realización de Brasilia le permitirá explorar todas sus inquietudes en la búsqueda de una nueva monumentalidad para los edificios de la capital. Finalmente, el exilio marca el inicio de un doble proceso de trasvase en su producción: Si por un lado divulga la tecnología brasileña por el mundo, por otro, comienza un contacto con la intelectualidad europea que cuestiona sus justificaciones racionalistas que derivan hacia una mayor subjetividad, un procedimiento que fructificará en los años 80.

El trabajo para el sector privado a partir de la década de los 40, le hace diversificar su producción repartiéndola en ciudades en desarrollo, lo que implica una mayor “relajación” en la obra producida. De este periodo datan diversos experimentos gráficos en formas y técnicas de representación. El estudio de las tendencias artísticas y culturales de ese periodo nos acercará a la comprensión del proceso creativo del arquitecto. Otras claves vienen dadas por una presión a nivel nacional e internacional con respecto a la justificación de su obra. La revista *Módulo* le permite establecer una primera respuesta a la crítica, mediante la publicación de una serie de artículos que

fundamentan una labor didáctica, que hasta ese momento había sido utilizada de manera puntual por el arquitecto. La relación entre texto y dibujo comienza una nueva fase que tendrá su referente en el Museo de Arte de Caracas. Las reflexiones sobre la monumentalidad permiten a Niemeyer establecer un discurso que se formaliza en la capital del país.

El exilio será una época en que Niemeyer abandona su país estableciendo su estudio en París. Entre los resultados de su estancia parisina pueden destacarse dos acontecimientos: En primer lugar el contacto con las personalidades de la cultura europea, que dotan al arquitecto brasileño de una nueva perspectiva intelectual que comenzará a ser utilizada a partir de los años 70 y que tendrá su consolidación tras su establecimiento definitivo en Brasil. En segundo lugar, desde el punto de vista gráfico, Niemeyer tiende a unificar gráficamente variantes, que hasta ese momento habían sido utilizadas en distintas fases del proceso de proyecto: dibujo creativo, dibujo didáctico o el dibujo técnico se consolidan como una única propuesta que define todo el proyecto. Las características de los dibujos de este periodo marcarán muchos de los símbolos utilizados por el arquitecto en su regreso a su país.

La tercera y última fase considerada como la más simbólica, convierte a Niemeyer en una especie de alquimista. Al igual que éstos, hace uso de una técnica simbólica donde, junto al anhelo de positivos descubrimientos de ciencias naturales, ansía la consecución de verdades espirituales.¹³ A partir del exilio, su discurso nacionalista basado en la exportación de la tecnología brasileña por el resto de los países, se enriquece con nuevas temáticas de carácter universal: el inconsciente, la genética, el surrealismo o la importancia del recuerdo, se unen a la búsqueda de lo femenino en un discurso cuya representación icónica cristaliza a través los nuevos paradigmas gráficos. Las distintas composiciones del poema de la curva será uno de las formalizaciones más simbólicas de este proceso que rápidamente se trasladará a las explicaciones de sus últimos proyectos.

Paralelamente, al desarrollo de los periodos, se han seleccionado tres proyectos que por distintas razones, permiten aclarar de manera práctica los procesos analizados en cada uno ellos: En primer lugar el conjunto de *Pampulha* como referencia fundamental de la carrera del arquitecto. Además de la importancia historiográfica de los edificios que forman la actuación, el dibujo se presenta como nexo de las sucesivas

¹³ (...) Lograr el oro (pero el *aurum philosophorum*) constituía el signo de la predilección divina. Jung interpreta psicológicamente el proceso como una progresiva eliminación de los factores impuros del espíritu y un acercamiento a los inmutables valores eternos... (CIRLOT, 1958. p.28)

interpretaciones que cada edificio del conjunto sufre a lo largo de los periodos posteriores, cargándolos de nuevos significados. Este proceso altera la habitual interpretación creativa de los dibujos arquitectónicos, situados en algún momento anterior a la realización de la obra construida. La ruptura de esta convención, hace de esta obra de Niemeyer, una fuente de estudio de enorme interés para situar el valor del dibujo como herramienta de pensamiento.

El valor de la *residencia Rothschild* radica en la amplia información gráfica relativa al proceso de gestación del mismo y que nos acercan a un Niemeyer más real, con numerosos avances y retrocesos a la hora de llegar a la solución definitiva. El proyecto cobra relevancia debido a su pequeño tamaño y de no haber sido edificada, especialmente tras un periodo de grandes construcciones (Brasilia). A ello hay que añadir la singularidad del trabajo, donde los condicionantes de proyecto: clientela, topografía y clima, se alejan de los habituales en el resto de sus obras.

El *Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi (MAC)* marca uno de los puntos de inflexión más interesantes dentro de su última etapa. Al enriquecimiento que caracteriza el simbolismo gráfico de este periodo, se incorpora el paisaje de la ciudad de Rio a la hora de perfilar la solución definitiva. La importancia, que el entorno adquiere en la presentación de este proyecto, permite establecer un recorrido por un paisaje identificable al que se le unen el resto de los nuevos símbolos. Desde el punto de vista del paisaje, Niemeyer recoge las experiencias establecidas por las visiones de los primeros mapas de la bahía, donde el *Pão de Açucar*, la *pedra da Gavea* o el *Corcovado* son dibujados como paradigmas de lugar que acompañan a la pieza de museo para darle sentido al mismo y configurando una de las composiciones simbólicas más interesantes de su etapa final.

AGRADECIMIENTOS

El proceso de elaboración de este trabajo ha sido largo y discontinuo y en estas condiciones son numerosas las personas y las circunstancias que han influido sobre el que escribe.

En primer lugar debo señalar mi agradecimiento a mi director de tesis, Manuel Franco Taboada por el cariño compartido hacia la figura de Oscar Niemeyer. Por las acertadas críticas y sugerentes matices durante el tiempo de elaboración y estructuración de las ideas fundamentales.

A la Universidade da Coruña, a los funcionarios del Servicio de Biblioteca Universitaria, y en especial a la sección de *préstamo interbibliotecario* por la abundantísima información suministrada.

A la *Fundação Oscar Niemeyer*, especialmente a Fernanda Martins y Angela Vasconcelos por su amabilidad y paciencia.

Al Arquitecto Cesar Portela por sus interesantes comentarios en los inicios de la investigación.

Al Arquitecto, historiador y crítico Roberto Segre (1934-2013) por sus artículos, libros y la agudeza de sus matices a la hora de entender la personalidad de Oscar Niemeyer .

A los compañeros y amigos Manuel Mourelle, Miguel Seoane, María Castro y Carmen Bouzas por escuchar pacientemente mis inquietudes.

A todas las otras personas tanto en Brasil como en España que de algún modo, generosamente, contribuyeron para la finalización de este trabajo.

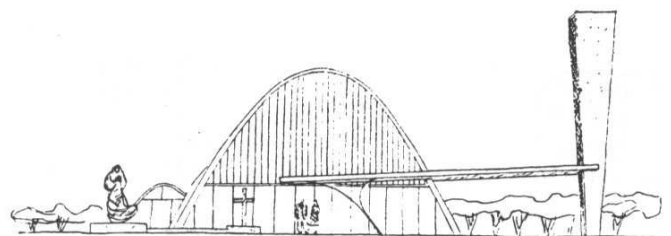
Por supuesto a Oscar Niemeyer (1907-2012) por su paciencia, amabilidad y generosidad.

Y a mis hijos Pedro y Daniel, y especialmente a mi mujer Priscila que tanto me ha enseñado a entender su país.

A Coruña, mayo de 2016.

BIBLIOGRAFIA:

- **BARTHES, Roland.** *Mythologies*. 1957 (Ed. cast. Schmucler, Hector. *Mitologías*. Mexico: siglo XXI, 1980. (12ª edición 1999)).
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta constructor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectònica de la ETSAB, 1999.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CIRLOT, Juan Eduardo.** *Diccionario de Símbolos*. Barcelona: Labor, 1958. (9ª edición 1992).
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectònica de la ETSAB, 1999.
- **COSTA, Lucio.** "Razones para una nueva arquitectura." 1934. In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectònica- ETSAB- UPC, 1999. p.p.7-18.
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** "La Academia de Belas Artes de Rio de Janeiro y su influencia en el Desarrollo de la Arquitectura Moderna Brasileña." In: Goya Revista de Arte, Nº 289-290. 2002. p.p.293-302.
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imaginación Simbólica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse*. 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra*. Barcelona: Anthropos, 1993. (2013)).
- **FREIRE, Gilberto.** *Casa Grande e Senzala* 1933. (Lisboa: Edición "libros do Brasil", 2001).
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942)*. New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).
- **JUNG, Carl G. y colaboradores.** *Man and his symbols*. J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *El hombre y sus símbolos*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1995).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Myth and Meaning*. Toronto: University of Toronto Press, 1978. (Ed. cast. Arruabarrena, Héctor. *Mito y Significado*. Madrid: Alianza Editorial, 1987. (3ª edición 2012)).
- **LUCENA GIRALDO, Manuel.** "Los tres mitos de Brasil." ABC.es Opinión. Obtenido el 17 de diciembre de 2010 en <http://www.abc.es/20101217/tercera/tres-mitos-brasil-20101217.html>
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.



I. LOS ORIGENES DEL MITO

1935-1942

Parte 1. LOS ORIGENES DEL MITO. 1935-1942

La figura del héroe es uno de los mitos más comunes y más repetidos por su innegable contenido dramático. Estos mitos del héroe varían en los detalles, pero cuanto más se les examina, más se comprueba una estructura común en todos ellos. De Grecia a Roma, durante la Edad Media, en el lejano Oriente y en general en todas las tribus primitivas, establecen el nacimiento del héroe a partir de un origen humilde. Este modelo tiene un significado psicológico tanto para el individuo, que se dedica a descubrir y afirmar su personalidad, como para la sociedad, que tiene una necesidad análoga de establecer una identidad colectiva¹.

La primera parte de este trabajo, pretende estudiar algunos de los factores que estructuran los inicios de la carrera profesional de Oscar Niemeyer. La *Escola de Belas Artes* de Río de Janeiro, las colaboraciones con Lucio Costa o el paso de Le Corbusier por Brasil, establecen los polos principales de formación. De esta forma, el oficio de la Academia, las influencias nacionalistas y el racionalismo de origen europeo, se establecen como principios estimulantes, en favor o en contra, a la hora de conformar los primeros pasos del arquitecto. La contraposición establecida entre la formación en las escuelas de enseñanza académica y las nuevas ideas sobre arquitectura llegadas a través del Atlántico, provocará un efecto dialéctico, que tendrá como consecuencia el nacimiento de una generación de profesionales, en la que Niemeyer se establecerá como referente.

La dificultad a la hora de encajar adecuadamente esta primera parte del trabajo proviene de la escasez de información existente en referencia a la formación en la *Escola de Belas Artes* de Rio de Janeiro. A la habitual minimización de la influencia académica en la formación de los maestros del Movimiento Moderno, se suma la tendencia del propio arquitecto al referirse a este periodo inicial de manera muy esporádica y vaga, lo que se reflejará en la mencionada falta de información². El estudio de su estancia en la escuela, bien a través de los escasos testimonios escritos de Niemeyer, o de la documentación gráfica proveniente de otros estudiantes del mismo periodo, permite comprobar como la escuela de Rio no era un lugar impermeable a las ideas del movimiento moderno. Como ocurre también en otras escuelas periféricas, alejadas de los fuertes enfrentamientos que ocurrían en Europa, de forma que se produce una convivencia más tranquila y permisiva entre estilos. Los

¹ HENDERSON, Joseph Lewis *Los mitos antiguos y el hombre moderno*. (JUNG, 1964, p.110)

² Las causas de esta escasez documental tienen el origen, como veremos más adelante, en varios factores: los posibles extravíos de documentos en los traslados, el periodo de huelgas que provoca la inexistencia de notas en dos de los cuatro años de la estancia de Niemeyer y finalmente, y no menos importante, el deseo por parte del propio arquitecto, de minimizar este periodo.

proyectos presentados en las aulas, denotan un cierto eclecticismo formal que se mueve entre pasado y modernidad o entre nacionalismo e internacionalización.

Más documentada se encuentra la colaboración que Oscar Niemeyer mantiene inicialmente a lo largo de la década de los años 30 con Lucio Costa o, de forma más esporádica después de 1936, con Le Corbusier. Los trabajos realizados con ambos recorrerán diversos estadios, que irán desde su posición como estudiante observador a maestro reconocido internacionalmente. En el transcurso de este proceso, podrán manifestarse una serie de influencias y contra-influencias que marcarán muchas de las respuestas de Niemeyer en el plano teórico y práctico. Si Costa le introduce en los principios del movimiento moderno y la utilización de estos principios a través de un filtro nacionalista, el contacto con el arquitecto suizo incorporará en los postulados modernos, el grado de improvisación y originalidad que caracterizarán toda su obra. Tanto Costa como Le Corbusier, ejercerán dentro de la formación del mito del héroe, la figura de tutelar al discípulo hasta lograr su primer gran reconocimiento profesional con la obra de Pampulha. Así pues, desde un punto de vista simbólico, el comienzo del mito de Niemeyer comienza inmerso en la dialéctica entre la norma representada por el academicismo y la modernidad reflejada en la figura de los maestros.³

Para comprender el significado de Pampulha y la posterior repercusión en la carrera del arquitecto brasileño, será preciso acercarse a sus inicios a través de las dos personalidades mencionadas. Lucio Costa representa el equilibrio y la reflexión en el plano teórico. Una visión reflejada en sus escritos, dibujos y obra construida, donde tradición y modernidad se combinan en la búsqueda de un punto de encuentro entre pasado y presente. Las colaboraciones de Costa con Niemeyer en sus primeros años le reportarán a éste último, una defensa incondicional por parte de su maestro sobre la que se apoyará uno de los pilares del futuro mito.

Durante su primer viaje a Brasil, Le Corbusier asienta algunas de las experiencias más notables en su evolución como arquitecto y urbanista, que se verán confirmadas en su segunda estancia, siete años más tarde, al liderar el equipo en que se encuentra un joven Niemeyer. El contacto directo con Le Corbusier permite tener una aclaración práctica de las teorías difundidas por el maestro suizo. Conferencias, reuniones y métodos de trabajo serán atentamente observados por Niemeyer, situando por encima de todo, el dibujo como

³ HENDERSON, Joseph Lewis *Los mitos antiguos y el hombre moderno*. El autor hace referencia a la importancia, que en el nacimiento del héroe, supone la aparición del maestro. El contrapeso que supone a su inicial debilidad, la aparición, como contrapeso, de fuertes figuras tutelares – o guardianes – que facilitan la realización de tareas sobrehumanas que no se podrían llevar a cabo sin ayuda. (JUNG, 1964, p.110)

protagonista. La utilización por parte del maestro suizo del grafismo en diferentes ámbitos (paneles de conferencias, apuntes en cuadernos, esquemas aclaratorios), permiten a Niemeyer acercarse de forma directa y personal al proceso de creación arquitectónica aplicado en dos proyectos: el Ministerio de Educación y a la Ciudad Universitaria de Rio de Janeiro. La figura de Le Corbusier estará siempre presente en la obra de Niemeyer, bien para contraponerse a ella o bien para reafirmarse frente a una determinada posición. Los encuentros entre ambas figuras permiten establecer una serie de influencias y contra-influencias que se mantendrán hasta el fallecimiento de arquitecto franco-suizo en 1965.

Sin duda alguna, el dibujo para Niemeyer representa uno de los principios sobre los que se apoya su carrera. Las influencias iniciales de la Escola de Belas Artes, se intercalan con la visualización de las primeras publicaciones de proyectos provenientes de Europa. La figura de Lucio Costa incorpora un primer equilibrio entre la abstracción del movimiento moderno inicial y una carga de nacionalismo proveniente del *Estado Novo*. Con la llegada de Le Corbusier, el equilibrio se consolidará y se depurará hacia una mayor libertad a la hora de interpretar los postulados “inamovibles” del maestro suizo. Este influjo por parte de los tres polos podemos apreciarlo a partir de los dibujos menos conocidos de Niemeyer. Se encuentran publicados en revistas de la época y que apenas han sido reproducidos en monografías posteriores. El análisis de los dibujos previos al periodo de Pampulha, permiten establecer una línea en la evolución del grafismo desde el punto de vista gráfico y conceptual. Si el rasgo más destacado de Niemeyer es la originalidad en el trazo, algo intrínseco a su talento, a través del contacto con sus maestros, sufrirá un enriquecimiento conceptual que se verá reflejado en su producción. La introducción de la figura humana, el paisaje o el empleo de signos gráficos, traspasarán la utilización del dibujo como instrumento de oficio para ser utilizados como argumentos inicialmente dialécticos y más tarde simbólicos.

La primera parte finaliza con el estudio en el tiempo de una de las primeras obras reconocidas internacionalmente: el Conjunto de Pampulha, quizás la obra más representada gráficamente por Niemeyer a lo largo de los años. La consideración simbólica de ésta, como “comienzo de su arquitectura”, provoca que sea el común denominador en todas las revisiones posteriores de su obra. Al ser sistemáticamente redibujada en distintos periodos, el dibujo de las edificaciones que componen la actuación adquiere nuevas interpretaciones y lecturas proporcionando algunas de las imágenes más icónicas sobre la que descansa el mito del arquitecto.

Parte 1. LOS ORIGENES DEL MITO. (1935-1942)

I.1. LA FORMACION EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES

I.1.1. LAS ESCUELAS DE BEAUX ARTS

LA ESCUELA DE BEAUX ARTS DE PARIS

LA *ESCOLA NACIONAL DE BELAS ARTES* DE RIO.

LA EXPERIENCIA DE 1930 EN LA ENBA

I.1.2. CARACTERÍSTICAS GRAFICAS EN LAS ESCUELAS

EL DIBUJO EN LA ÉCOLE DE BEAUX ARTS

EL DIBUJO EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES

I.1.3. LA EXPERIENCIA DE OSCAR NIEMEYER

I.1.4. CONCLUSIONES

I.2. LUCIO COSTA

I.2.1. EL COMIENZO DEL MITO

LA SEMANA DEL 22

EL MOVIMIENTO ANTROPOFAGO

O ESTADO NOVO Y EL MITO

LA POLITICA DE BUENA VECINDAD. BRAZIL BUILDS

I.2.2. LA LABOR TEORICA DE LUCIO COSTA

LA FORMACION DEL PENSAMIENTO DE COSTA

Las experiencias personales

La formación académica

El Método Dialectico de G. W. F. Hegel

La utilización de elementos opuestos. Wölfflin

Las influencias positivistas

La influencia de los maestros del Movimiento Moderno

RAZONES DE LA NUEVA ARQUITECTURA

SU LABOR EN EL SPHAN.

LA DEFENSA DE NIEMEYER EN LOS AÑOS 50

BRASILIA. EL CONCEPTO DE SIMPLE

I.2.3. CARACTERISTICAS GRAFICAS EN LA OBRA DE L.COSTA

SU FORMACION EN LA ENBA

El dibujo de Viaje

El dibujo de observación

El dibujo didáctico acompañado de un texto

El dibujo de arquitectura

EL DIBUJO EN LOS AÑOS 30

Casa E. G. Fontes

Casa Alvaro Osório Almeida

Casas *sem dono*

Monlevade

ENSEÑANZA DEL DIBUJO. 1948

I.2.4. LAS COLABORACIONES CON NIEMEYER

LOS PROYECTOS DE LOS AÑOS 30

EL PRIMER PROYECTO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD (M.E.S.)

LA CIUDAD UNIVERSITARIA

EL PABELLON DE NUEVA YORK DE 1939

EL HOTEL DE OURO PRETO

BRASILIA

I.2.5. CONCLUSIONES

I.3. LE CORBUSIER

I.3.1. EL VIAJE DE 1929.

LOS ANTECEDENTES PREVIOS

LAS CONFERENCIAS

Las dos conferencias de Rio de Janeiro

Los dibujos como expresión didáctica

LOS CUADERNOS DE VIAJE

Paisajes

Los dibujos femeninos

LA PROPUESTA PARA RIO DE JANEIRO

La fábrica Lingotto

Las visiones aéreas

La presencia de Alfred Agache

La influencia de Blaise Cendrars

I.3.2. EL VIAJE DE 1936

EL DESCUBRIMIENTO DEL METODO

Las publicaciones de Le Corbusier

Las Conferencias de 1936

Los cuadernos

Metodología de trabajo

Los Dibujos Didácticos

EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD

La primera propuesta

La segunda propuesta

LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL

I.3.3. OTROS ENCUENTROS

EL EDIFICIO DE LA O.N.U. EN NUEVA YORK EN 1947

El desarrollo del proyecto

La explicación gráfica de Niemeyer

LA VISITA A LA RUE SÈVRES DE 1955

Chandigarh

Le Poeme de L'Angle Droit

I.3.4. CONCLUSIONES

I.4. LOS DIBUJOS DE OSCAR NIEMEYER. 1934-1943

I.4.1. LOS PRIMEROS PROYECTOS DE NIEMEYER

EL CLUB DEPORTIVO. 1934

Perspectivas

Plantas y sección

LOS CONCURSOS

Concurso para la Asociación Brasileña de Prensa. 1936

Concurso del Ministerio de Hacienda. 1936

LA CASA ENRIQUE XAVIER

Antecedentes. La primera vivienda

Residencia para ser construida en la Urca. Casa Enrique Xavier

I.4.2. LA COLABORACION CON LE CORBUSIER

EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y SALUD (MES)

El proyecto definitivo

La aparición de los dibujos comparativos y dialécticos

LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL (CUB)

I.4.3. EL PERIODO 1936-1943

LOS PROYECTOS PARA LA INFANCIA

A Obra do Berço

Instituto Nacional de Puericultura

IAnteproyecto de maternidad

LAS EXPERIMENTACIONES FORMALES

Las viviendas y los grandes programas de origen corbusiano.

Los nuevos programas

I.4.4. LA INFLUENCIA DE LA TRADICION

EL PABELLÓN DE BRASIL EN NUEVA YORK Y EL GRANDE HOTEL DE OURO PRETO

El Pabellón de Brasil en Nueva York

O Grande Hotel de Ouro Preto

INFLUENCIA NATIVISTA EN LAS VIVIENDAS

Residencia Cavalcanti

Residencia Herbert Johnson

I.4.5. CARACTERISTICAS GRAFICAS

LAS FIGURA HUMANA

Las figuras en las plantas y secciones

Las figuras en las perspectivas.

Las figuras en las esquematizaciones

EL PAISAJE

El paisaje en los dibujos

El paisaje como icono

La heterogeneidad de los espacios percibidos

LOS SIMBOLOS Y LOS SIGNOS

El ciclo solar

El ojo

La Flecha

La negación

Las Redes

Las Celosías

I.4.6. CONCLUSIONES

I.5. PAMPULHA EN EL TIEMPO. UN ANALISIS A TRAVES DE LA EVOLUCION DEL DIBUJO

I.5.1. EL CONJUNTO EN SU ORIGEN

LOS EDIFICIOS

El casino

El club de yates

La casa de baile

La iglesia de San Francisco

PRIMEROS DIBUJOS (1940-1943)

I.5.2. EL CAMBIO DE LOS AÑOS 50-70

PAMPULHA EN ESOS AÑOS

EL DIBUJO DE LOS AÑOS 70

I.5.3. LOS OCHENTA Y LA CONSOLIDACION DEL MITO

EL PAISAJE Y EL ESPACIO URBANO

LOS ULTIMOS DIBUJOS DE PAMPULHA

I.5.4. CONCLUSIONES

I.1. LA FORMACION EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES

I.1.1. LAS ESCUELAS DE BEAUX ARTS

A lo largo del siglo XX, el rechazo hacia una formación clásica desarrollado por el pensamiento moderno, mantiene una posición de negación sobre cualquier análisis objetivo a la enseñanza artística académica. Solo a partir de la década de 1980, acompañando el movimiento de revisión de la producción arquitectónica del siglo XIX, una parte de la crítica empieza a reconocer la importancia de la enseñanza en las antiguas escuelas de bellas artes. El estudio de su modelo de aprendizaje supone una aproximación interesante al significado de estas escuelas dentro de la formación de sus alumnos. Las habituales visiones del pensamiento moderno hacia una supuesta rigidez e intransigencia de la enseñanza en las escuelas de bellas artes se han ido transformando con el tiempo, en una mirada que incluye una mayor riqueza en la educación de esas instituciones que se propagarán por Europa y América en los siglos XIX y XX.

La influencia positiva de la formación académica en la génesis de la nueva arquitectura será destacada en el plano internacional por Reyner Banham, que mostró su extrañeza por el hecho de que las críticas del movimiento moderno hacia la cultura Beaux-arts, se fundamentasen en el supuesto rechazo de la funcionalidad y de los aspectos científicos para centrarse únicamente en cuestiones estilísticas.

*Sin embargo, si tomamos como evidencia los cinco volúmenes de *Éléments et théorie de l'architecture*, Gaudet – la misma encarnación de la academia – fue tan funcional, tan científico y tan antiestilístico como aquéllos. A la inversa, mientras esos arquitectos repudiaban las «falsas normas de las academias» aceptaban muchas ideas académicas ignorando su origen.¹*

I.1.1.1. LA ESCUELA DE BEAUX ARTS DE PARIS

La *Académie Royale d'Architecture*, fundada en 1671 en Francia por Jean Batiste Colbert, ministro de rey Luis XIV, institucionalizó la enseñanza de la arquitectura. Su primer director, Nicolas-François Blondel destaca la necesidad de guiar la “pasión” además de las reglas correctas y exactas, debido a que todavía no se había considerado dotar a la escuela de una óptica mayoritariamente racionalista. El camino de la mirada artística con la racionalidad (siempre con un equilibrio inestable) pasará con el tiempo a dividirse en escuelas de

¹ BANHAM, 1960. p.28

Ingeniería y Arquitectura.² La aparición de nuevos materiales de forma industrial como el hormigón y el acero, y su posterior tratamiento quedará ligada a las escuelas politécnicas que dominaban tanto las construcciones estáticas como las dinámicas, lo que comenzará a cuestionar el contenido de las escuelas de bellas artes.

La enseñanza se mantenía en muchos casos con una permanente tensión entre la rigurosidad conservadora exigida por los dirigentes de la escuela como Quatremère de Quincy. Esto genera reacciones internas dentro de las escuelas, en especial de los propios alumnos: Nicolas-Louis Durand (1760-1834) desarrolla ideas racionalistas que daban prioridad a la utilidad y a la economía; Henry Labrouste (1801-1885), premio Grand Prix, hizo de su estudio particular un reducto de oposición a la ortodoxia académica, demostrando la existencia de más de una línea de pensamiento en los centros de enseñanza; apenas unos años más tarde, será Eugène-Enmanuel Violet-le-Duc (1814-1879), el responsable de la reforma de los estatutos de la escuela, incluyendo la enseñanza del neogriego y del neogótico en el curso de arquitectura (lo que le costará el puesto). Todos estos hechos inspiraron la creatividad de estudiantes académicos como Charles Garnier (1825-1898), que define con extrema libertad sus planteamientos para la ópera de París. Desde una óptica de continuidad histórica de estas escuelas de arte, los sucesivos intentos de transformación califican al ambiente académico de este periodo como el ámbito más propicio para la formación especulativa de la búsqueda de lo nuevo.³

La falta de un rumbo general en determinadas fases de la existencia de la escuela motiva la aparición de estos personajes que cuestionan de manera directa o con sus creaciones una tradición que consideran excesivamente conservadora, lo cual, les sitúa por detrás de los estudiantes de las politécnicas en sus avances. Para Emil Kaufmann esa dialéctica es la que define a la arquitectura decimonónica como el paralelismo de dos corrientes principales, una conservadora y otra revolucionaria.⁴ La tensión que se produce a lo largo del siglo entre estas dos tendencias, se convierte en una constante desconfianza de la primera frente a la segunda. En el contexto artístico brasileño, esa tensión se alargará bien entrado ya el siglo XX, llegando en los primeros años 30 a la *Escola Nacional de Belas Artes* de Río, dando como resultado una verdadera batalla de estilos en sus proyectos.⁵

² Esto sucederá a lo largo del siglo XVIII. En 1747 se funda la *École Macionale de Ponts et Chaussées*, en 1794 se crea la *École des Travaux Public*, transformada al año siguiente en *École Polytechnique*, considerada la cuna de la ingeniería moderna.

³ CUNHA DE UZEDA, 2002. p. 294

⁴ KAUFMANN, 1955

I.1.1.2. LA *ESCOLA NACIONAL DE BELAS ARTES* DE RIO.

La diseminación de las academias por las colonias, que buscaban en ellas la posibilidad de un mejor desarrollo artístico, tuvo un carácter particularmente significativo en el caso de Brasil. A pesar de estar fuera del centro cultural europeo, tras la llegada de la corte portuguesa en 1808, Río de Janeiro se colocará en un lugar estratégico. La sistematización del neoclasicismo en el entorno de las academias de bellas artes, con sus connotaciones de desarrollo urbano y político, se vinculará por encima de todo a un ansia de modernización, donde la academia se encargará de configurar un discurso estético y simbólico de la representación del poder, lo que en Brasil significa cambiar la imagen de colonia por la de centro de poder.

Durante el siglo XVIII la enseñanza técnica en Portugal y Brasil corría a cargo de Ingenieros militares. El tradicional desequilibrio entre metrópolis y colonia, en lo referido al papel de cada una en la formación, se rompe con la llegada de la corte portuguesa a Brasil.⁶ A pesar de que en 1815, Portugal se había librado de los franceses, el rey *João VI* decide establecerse en Brasil, declarando a Río de Janeiro como sede administrativa del Reino Unido de Brasil, Portugal y Algarve. Será el Conde da Barca (1754-1817), un admirador de la Ilustración francesa y secretario del Rey, quien considere de gran importancia la formación de artesanos, artistas y arquitectos como los profesionales encargados de transformar las ciudades del siglo XIX. El Conde da Barca aprovechará, tras la caída del imperio napoleónico, la oportunidad de captar artistas y maestros vinculados a Francia que habían quedado disponibles.

Tras las dificultades iniciales surgidas por cuestiones de índole político, el Conde da Barca, encarga a Joaquim Lebreton la tarea de organizar al grupo de artistas franceses que será conocido como Misión Artística Francesa. Este grupo incluirá, entre otros, a Grandjean de Montigny (1776-1850), que había trabajado en Italia, Francia y Westfalia, aceptará el cargo para introducir la enseñanza sistematizada de la arquitectura en Brasil. Llamada tras su creación en 1816, *Escola Real de Ciências, Artes y Ofícios*. La institución abrió sus puertas en

⁵ CUNHA DE UZEDA, 2005. p. 241

⁶ La transferencia en 1808 de la Corona Portuguesa a Río de Janeiro, como consecuencia de la amenaza de invasión de las tropas de Napoleón, creó un hecho sin precedentes en la historia de las Américas, transfirió a Brasil aproximadamente 15.000 personas, entre la Familia Real, cortesanos, hidalgos, comerciantes, científicos, artistas, empleados administrativos y efectivos militares. La presencia de ese recorte vivo del mundo portugués, apuradamente cosido al tejido colonial de Río de Janeiro, representó un choque cultural sin precedentes que exigió transformaciones profundas en el ambiente urbano y ajustes drásticos de mentalidad. (CUNHA DE UZEDA, 2005)

1826, una vez que Brasil se independizó de la metrópoli.⁷ A partir de ese momento adopta el nombre de *Academia de Belas Artes*. Tal y como relata Helena Cunha de Uzeda, en la *Escola de Belas Artes* se darán varias fases en los intentos de modernización de la enseñanza arquitectónica:⁸

En primer lugar con el deseo de la Misión Francesa para introducir, con Grandjean de Montigny al frente, el neoclasicismo para modernizar el ambiente colonial existente en el Brasil de principios del XIX. La introducción de la enseñanza pronto marcará diferencias con respecto a la escuela parisina: Montigny realiza una idea novedosa para la escuela de arquitectura, introduciendo un estudio para los estudiantes donde desarrollasen prácticas en el interior mismo de la escuela.⁹

La siguiente fase se produce en 1855, cuando Araujo Porto Alegre (1806-1879), arquitecto, urbanista y paisajista descentraliza la enseñanza, dividiendo el curso de arquitectura en disciplinas autónomas, pasando a contar con profesorado especializado en: Diseño Geométrico e Industrial, Diseño de Ornamentos y Arquitectura Civil, además de asignaturas específicas como Matemáticas Aplicadas, Historia del Arte, Estética y Arqueología, Perspectiva y Teoría de las Sombras; todo con el fin de preparar al futuro arquitecto hacia las nuevas demandas tecnológicas. Porto Alegre cuestiona el estudio de la arquitectura clásica; propone cuestiones nacionales y también pronostica la desvalorización del ornamento. Al igual que sucederá con Lucio Costa casi un siglo más tarde, el nuevo director no logrará permanecer mucho tiempo ante la presión de las antiguas prácticas más conservadoras de la Academia.

Con la proclamación de la República en 1889 y la primera constitución de 1891, el cambio de nombre de *Academia* por *Escola Nacional de Belas Artes* es uno de los hechos más significativos de una institución encargada a lo largo de su historia de consolidar todo el aparato simbólico del estado. Su capacidad de supervivencia viene a reforzar la gran flexibilidad en sus comportamientos y su versatilidad frente a transformaciones contextuales. Por lo tanto no es de extrañar la reforma acontecida en 1890 por Benjamín Constant.¹⁰ Este ministro, defensor de las corrientes positivistas, dará continuidad a esas renovaciones,

⁷ En 1822, el hijo de João VI y heredero de la corona, declara la independencia de Brasil y asume el poder como D. Pedro I, Emperador de Brasil.

⁸ CUNHA DE UZEDA, 2005

⁹ Con esa digresión pedagógica del modelo francés, limitado a las lecciones teóricas, el curso brasileño traerá ejercicios prácticos para el ámbito académico, anticipándose a la reforma de Viollet-le-Duc, con sus *ateliers intérieurs* de la *Ecole de Beaux-Arts* de París cuatro décadas después.

¹⁰ Benjamin Constant Botelho de Magalhães (1833-1891) Político y figura importante dentro de la primera República fue nombrado inicialmente Ministro de Guerra para pasar posteriormente a ser Ministro de Instrucción Pública en el gobierno interino. Seguidor del positivismo propició numerosas reformas en la enseñanza.

adecuando la enseñanza a las innovaciones de índole estético y a las nuevas técnicas industriales. Comienza en este período la experiencia Neocolonial. A pesar de que lo neocolonial comparte el espíritu tradicional y ornamental de los historicistas, introduce como avance, el deseo de desvincularse de las corrientes internacionales para buscar una arquitectura de cuño nacional.

*La índole renovadora y nacionalista subentendida en la estética justifica las trayectorias semejantes de dos grandes arquitectos latinoamericanos, de la “segunda generación” del Movimiento Moderno Internacional, el venezolano Carlos Raúl Villanueva y el brasileño Lucio Costa, contemporáneos en sus formaciones académicas y que se integran al racionalismo corbusiano después de un primer paso por la arquitectura neocolonial.*¹¹

El mayor prestigio de “lo neocolonial” se alcanzará en 1922, con ocasión de la Exposición Internacional conmemorativa del centenario de la Independencia de Brasil, donde varios pabellones se realizan en este estilo. Aunque será en la arquitectura residencial de Archimedes Memória y F. Cuchet, donde más claramente se refleje las cualidades más grandiosas con el uso de elementos compositivos como tejados de barro con grandes aleros, balcones, ornatos recargados, etc. Todo este estilo será quien marque en líneas generales el panorama con el que competirá la arquitectura moderna a lo largo de los años 30 y 40.¹²

Estas reformas continuarán en 1926 por José Mariano Filho (1881-1946), que a través de su condición de crítico de arte y teórico (no era arquitecto), trató de introducir en el programa de estudios una asignatura denominada “urbanología” en la que se pretendía estudiar la ciudad al lado del edificio, planteando las cuestiones de saneamiento en las ciudades, e introduciendo la arquitectura paisajística.

I.1.1.3. LA EXPERIENCIA DE 1930 EN LA ENBA

La toma del poder central por Getúlio Vargas, en octubre de 1930, traería, en el plano de la enseñanza de las artes, el nombramiento de Lucio Costa para la dirección de la Escola Nacional de Belas Artes. Con 29 años, el joven arquitecto titulado en la propia escuela en 1924, fue invitado por Rodrigo Mello Franco de Andrade para reformular la enseñanza académica infundida en la ENBA.¹³

¹¹ CUNHA DE UZEDA, 2005. p.38

¹² CAVALCANTI, 2006 p.31

¹³ Rodrigo Mello Franco de Andrade (1898-1968), intelectual proveniente del estado de Minas Gerais, sería parte del gabinete del Ministerio de Educación y Salud del gobierno Vargas, y siendo fundador y primer director del *Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN)*. Durante su actividad en el SPHAN destacó por el respaldo dado al Movimiento Moderno brasileño y en especial a Lucio Costa y Oscar Niemeyer.

Hasta 1930, la arquitectura moderna no contaba, en Río de Janeiro con ningún adepto. La Escuela de *Belas Artes*, dirigida por Mariano Filho, estaba dominada por la moda neocolonial, y los jóvenes arquitectos lo seguían con firmeza. A pesar de conocer las polémicas y las realizaciones del movimiento racionalista europeo, la mayoría de los profesores no confiaban excesivamente en sus postulados. Lucio Costa, el más brillante de esos jóvenes, con cierto prestigio entre sus colegas, expresaba en 1928 sus dudas hacia ese movimiento (en esa época elige el estilo neocolonial para su proyecto final de embajada en Argentina). Espíritu abierto y reflexivo, había conocido en un reciente viaje a Europa las realizaciones de “estilos francamente modernos”.¹⁴

En un principio, su nombramiento será bien visto por los profesores tradicionalistas. Costa hasta ese momento había desarrollado una práctica profesional más bien ecléctica y se le asociaba al movimiento neocolonial de Mariano Filho,¹⁵ proyectando y ganando concursos en ese estilo. Sin embargo, en 1930, Costa se separa de ese estilo, y transformará los cursos de la ENBA, apartando de los cursos superiores a los docentes académicos y contratando como profesores a arquitectos defensores de los conceptos modernos: Gregori Warchavchik,¹⁶ Affonso Eduardo Reidy,¹⁷ Leo Putz y Alexander Buddeus. Esta reorganización de la escuela pronto generará reacciones en los tradicionalistas.

Los orígenes de estos cambios propiciados por Lucio Costa habría que buscarlos en la formación del Estado Novo.¹⁸ La revolución de octubre de 1930 era fruto de un largo proceso, marcado por el cambio que ya estaba presente en la sociedad desde 1922, las revueltas militares desde esa fecha mostraban una indignación general profunda. Una de las primeras medidas del nuevo régimen fue la creación de un Ministerio de Educación. El jefe del gabinete, Rodrigo Mello de Andrade, propone a Lucio Costa una reforma que consistía en proporcionar una opción entre la enseñanza académica, impartida por profesores catedráticos

¹⁴ BRUAND, 1981. p.71

¹⁵ José Mariano Filho había sido quien había enviado a Lucio Costa en 1922 para estudiar la arquitectura colonial de una de las principales ciudades históricas de Brasil, Diamantina. Además de otras viajes de estudio realizadas entre 1926-1927. (SEGAWA, 1998)

¹⁶ Gregori Warchavchik (1896-1972), arquitecto. Tras formarse en Roma y colaborar con Marcello Piacenti, viaja a Brasil en 1923 (un año más tarde de la *semana da Arte Moderna del 22*) y se establece en São Paulo. Allí publica en 1925, uno de los primeros manifiestos de arquitectura brasileña *Acerca da Arquitetura Moderna*. En 1928, construye la que se considera una de las primeras expresiones de arquitectura moderna en Brasil, la casa en la *Rua Santa Cruz*. Después de la experiencia como profesor en la ENBA (1931), formará con Lucio Costa una sociedad que durará de 1931 a 1933 para realizar diversos trabajos en Río de Janeiro. En el despacho de ambos, trabajará como becario Oscar Niemeyer. (BRUAND, 1981, p.63)

¹⁷ Affonso Eduardo Reidy (1909-1964) Formado con gran brillantez como arquitecto. Como estudiante trabajo en el estudio de Alfred Agache en 1929. Tras su paso por la ENBA como ayudante de Warchavchik (1931), en 1932 entra en el Servicio de Arquitectura y Urbanismo de Río de Janeiro donde conocerá a Carmen Portinho. Formará parte del equipo para realizar el MES en 1936. Entre sus principales obras destacan el conjunto de Pedregunho (1950) y el Museo de Arte Moderna de Río de Janeiro (1954). (BRUAND, 1981, p.76)

que se mantendrían en sus funciones, y la enseñanza dada por un profesorado más joven, identificado con el espíritu moderno y que sería contratados externamente. Tal y como expresa Bruand:

*“Se trataba de un esquema viciado en sus bases, pues introduce en el interior de la Escuela una rivalidad entre profesores, posibilitando a los estudiantes ver el contraste entre las dos enseñanzas, lo que quedó plenamente evidenciado por el rápido fracaso que lo siguió.”*¹⁹

La profunda impresión que la lectura de las ideas de Le Corbusier habían causado en Costa, le hace abandonar el estilo neocolonial academizado, para profundizar en los escritos teóricos y en la publicación de la obra del arquitecto franco-suizo. A pesar de esto, Costa seguirá apreciando el gusto por la historia y por el patrimonio arquitectónico del país. A diferencia de la óptica más abstracta de las vanguardias, para el arquitecto brasileño, la intención de la arquitectura debería generarse a partir de la conciencia del sentido verdadero de la experiencia acumulada. Las referencias a la arquitectura del pasado, no son, como en algunos escritos de Le Corbusier, simples argumentos propagandísticos para convencer a incrédulos; su análisis demuestra una sensibilidad y apego profundo a un estilo nacional, cuyas constantes permanecen a lo largo de los siglos.²⁰

Durante una entrevista concedida en diciembre de 1930, durante la dirección de la Escuela, el arquitecto declara su punto de vista, respecto al sistema de la enseñanza en arquitectura, centrándose por encima de todo en aspectos didácticos y técnicos:

“La reforma se dirigirá a dotar a la escuela de una enseñanza técnico-científica lo más perfecta posible, a orientar la enseñanza artística en un sentido de perfecta armonía con la construcción. Los clásicos serán estudiados como disciplina; los estilos históricos como orientación crítica y no como aplicación directa.

*Creo imprescindible que nuestros arquitectos dejen la escuela conociendo perfectamente nuestra arquitectura de la época colonial – no como un intento de transposición ridícula de sus motivos... - sino para aprender las buenas lecciones que ella nos da de simplicidad, perfecta adaptación al medio y a la función, y la consecuente belleza.”*²¹

¹⁸ Nombre con el que se conoce al periodo de gobierno de Getulio Vargas entre 1937 y 1945.

¹⁹ BRUAND, 1981. p.72

²⁰ Por ello, a partir de esta experiencia de 1931, existirá en estado latente la evolución posterior de Lucio Costa, en el sentido de una síntesis entre el racionalismo internacional con la tradición local que ejercerá una notable influencia en el comienzo de la carrera de Oscar Niemeyer. (BRUAND, 1981. p.73)

²¹ COSTA, Lúcio. *ENBA 1930-31*, 1930. (COSTA, 1995. p.68)

Fiel a estos criterios, se establecieron cursos paralelos con profesores invitados por Costa y se adoptaron en los cursos de proyectos, programas típicos del movimiento moderno, tales como conjuntos habitacionales, hospitales, villas para trabajadores, etc. además de considerarse el urbanismo dentro de la enseñanza.

Las propuestas durante la dirección de Costa, aun siendo consideradas por los tradicionalistas como radicales y frente a la frustración de los modernos, quedarán asimiladas en los planes de estudios de arquitectura. Pese a no suponer una revolución en paralelo con la revolución política de Vargas. La aplicación por academizar la enseñanza moderna, insertándola dentro del programa curricular de la ENBA, revela un conocimiento de los beneficios que la sistematización pedagógica y la disciplina de los ejercicios académicos representarían en la formación del alumnado. Desafortunadamente para Costa, el éxito del curso de arquitectura moderna vació de tal manera las antiguas disciplinas, que sus maestros iniciaron una campaña de desprestigio, valiéndose de disposiciones legales resultantes de la integración de la ENBA en la Universidad, para lograr finalmente, alejar al arquitecto en la dirección de la escuela el 18 de septiembre de 1931, para decepción de los 450 alumnos del curso de arquitectura.²² Lucio Costa, realiza una retrospectiva donde resume, años más tarde su paso por la ENBA:

“(...) La intervención fracasada en la enseñanza – fracasada porque terminó en el desmantelamiento de lo que, bueno o malo, había, sin dejar nada a cambio; felizmente fue terminada con la realización del extraordinario Salón de 31 que lamentablemente no fue fotografiado. Esta aventura tuvo aún, como complemento, una corta y feliz colaboración con el querido Gregori Warchavchik.” ²³

Es decir, el arquitecto reconoce el valor previo existente en la enseñanza de la *escola de Belas Artes*, ya que proporcionaba una base que, a pesar de su aparente rigidez, actuaba como contrapunto a la arquitectura del Movimiento Moderno Internacional. Es de interés la reflexión realizada por Helena da Cunha en este sentido:

“Atenuadas las pasiones ideológicas, es oportuno liberar a la enseñanza académica del peso de haber sido considerada el mayor obstáculo en el trayecto de la nueva arquitectura. La historia de la ENBA de Río de Janeiro está marcada por una convivencia de ambigüedades en la que lo antiguo y lo moderno, lo

²² Ante lo que consideraron como una injusticia, los estudiantes iniciaron una huelga. En ese momento, Frank Lloyd Wright se encontraba en Río de Janeiro participando como jurado en un concurso, y buscado por los estudiantes, él se volvió solidario con la protesta de los estudiantes. (SEGAWA, 1998, p.79)

²³ COSTA, Lúcio. *À guisa de sumário*, 1982 (COSTA, 1995. p.17)

tradicional y lo innovador, lo reaccionario y lo progresista se disputaban y dividían el mismo espacio, en un ejercicio conflictivo pero seguramente estimulante.” ²⁴

Desde esta perspectiva, no resulta extraño que durante el primer viaje que realiza Le Corbusier a Brasil en 1929, el lugar elegido para desarrollar las conferencias y exponer sus principios racionalistas fuera una de las salas de la *Escola Nacional de Belas Artes* de Río de Janeiro.

²⁴ CUNHA DE UZEDA, 2002. p.300

I.1.2. CARACTERÍSTICAS GRAFICAS EN LAS ESCUELAS

A lo largo de su extensa trayectoria, las escuelas de Bellas Artes se han caracterizado por un supuesto inmovilismo, pero lo cierto es que siempre han ido acompañadas por una serie de reflexiones teóricas sobre el significado del dibujo, que se incorporarían de manera más o menos consciente a la práctica del mismo. La evolución que se aprecia entre el origen de las escuelas en la que lo gráfico tiene un componente instrumental, pasando por los postulados más teóricos en los que, a ese primer contenido, se irán incorporando progresivamente aspectos más conceptuales en lo referido al potencial expresivo del dibujo. Este proceso se manifestará en la gran variedad de soluciones de la ENBA de Río de Janeiro, y que nos proporcionará una visión general del contexto en que se produce la formación de Oscar Niemeyer.

I.1.2.1. EL DIBUJO EN LA *ÉCOLE DE BEAUX ARTS*

Quatremère de Quincy citaba tres cualidades para los dibujos de arquitectura: pureza del trazo, fidelidad en las medidas y precisión en las proporciones, siempre con la línea como única variable gráfica. La reflexión sobre si el dibujo “es fiel a la idea del arquitecto” será una de las preocupaciones del grafismo en estas escuelas. Los grados de semejanza entre dos realidades materiales como son el dibujo y lo construido se podrán cuantificar. No obstante, los establecidos entre dibujo e idea, están sometidos a la subjetividad del autor, como único propietario de sus pensamientos. En esta misma línea de pensamiento, Nicolas-Louis Durand mantendrá que las características propias de la arquitectura, han de reflejarse en el lenguaje gráfico de los arquitectos, recurriendo a la sencillez, y rechazando cualquier tipo de dificultad, proporcionando con ello la celeridad, la facilidad en el estudio y el desarrollo de las ideas. Durand no habla de las características del dibujo de arquitectura sino de lo que habría que eliminar para que el lenguaje gráfico pudiese cumplir su cometido.²⁵

El dibujo de arquitectura dentro de la enseñanza académica se moverá entre el campo de la comunicación (objetivo) y el de la representación (subjetivo). Esta dualidad del dibujo arquitectónico no suele ser considerado por los análisis externos a la profesión, que suelen considerarlo como simple instrumento de proyecto. De esta manera, el dibujo de los arquitectos se considera como un dibujo de comunicación en el que el elemento primordial es la obra final, y no el aporte personal del autor.

²⁵ “(...) y de esta manera convertir lo negativo en positivo, a saber: facilidad de comprensión, contención de recursos gráficos y sencillez formal.” (SAINZ, 1990. p.65)

En la *École des Beaux-Arts* de París se alcanzó un notable nivel de expresión gráfica tanto en levantamientos como en restituciones (**FIGURA 1**). El concepto de *rendu* ²⁶ consistente en realzar el objeto arquitectónico era una de las características que definieron la enseñanza académica en los siglos de su existencia. Otra de sus características fue la utilización de la planta como origen del proyecto y su codificación a partir del siglo XVIII, uno de sus distintivos. El carácter intuitivo y abstracto de las proyecciones ortogonales formaba parte de la auténtica esencia del dibujo en las escuelas. Precisamente esas dos cualidades provocan una evolución de la limitada concepción descriptiva e instrumental hacia un mayor grado de libertad individual del autor.

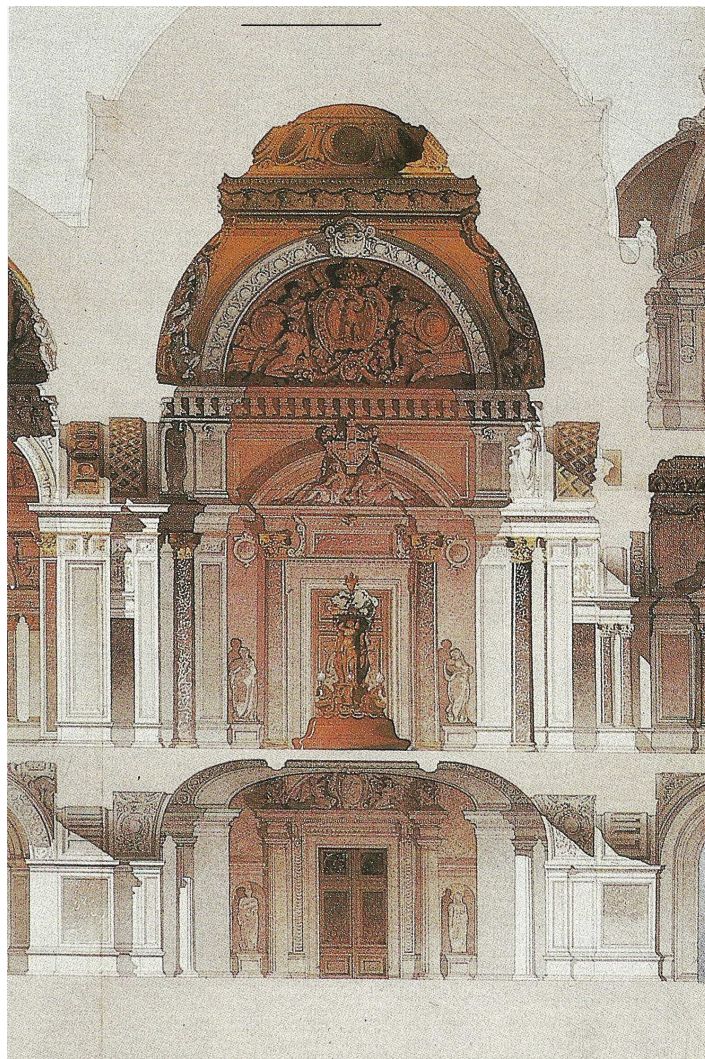


FIGURA 1. EMMANUEL BRUNE, 1863. ESCALERA PRINCIPAL DE UM PALACIO (REF. BA.1863.JS.1990.172)

²⁶ Problemático en su traducción al castellano, consiste en “*pasar a limpio un proyecto, un levantamiento, etc; es el dibujo de arquitectura propiamente dicho, pasado a limpio y dotado de efectos particulares tendentes a realzar el tema representado (sombras, colores, paisaje, etc)*” (SAINZ, 1990. p.57)

Uno de los principales exponentes del grafismo de la escuela era proporcionada por los *Grands Prix de Rome*.²⁷ Los proyectos de los concursos se presentaban en gran tamaño, con gran técnica individual, creciendo en recursos gráficos de año en año. A lo largo del siglo XIX el gran momento del dibujo técnico (FIGURA 2) sucede cuando la geometría plana y la geometría descriptiva son capaces de mostrar proyecciones diédricas de complejos diseños de forma muy precisa. Aunque lo más llamativo eran los efectos: el relleno de los muros en planta con negro, el marcar las secciones con colores y sombras proyectadas, o el cuidadoso dibujo de cada sala con el despiece de los suelos para resaltar e independizar los espacios. Para rematar, los patios y jardines se ambientaban con detalles de vida, realizados con mayor libertad con aguadas de tinta y acuarelas de color.

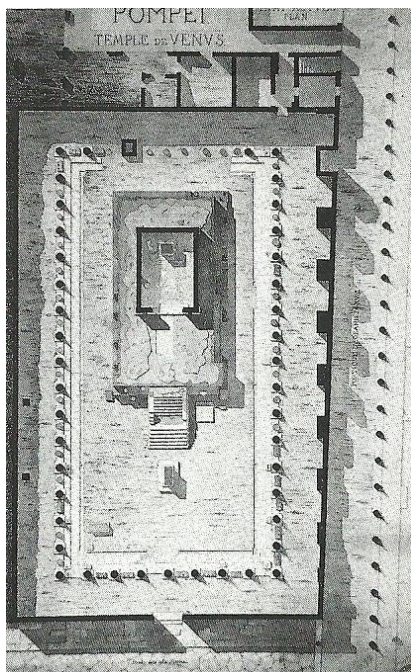


FIGURA 2. FRANÇOIS-WILBROD CHABROL, 1867. TEMPLO DE VENUS, POMPEYA (REF. BA.1867.JS.1990.094)

Contrariando el modelo gráfico de Durand, los *Grands Prix* se convierten en la realización de dibujos de arquitectura cargados de perfección y belleza, con resultados que deformaban la práctica arquitectónica. El alumno pasa a preocuparse solamente por el grafismo, a costa de los espacios y de la técnica constructiva (FIGURA 3). No resulta extraño, que esta deformación de la práctica arquitectónica realizada dentro de las escuelas diese como resultado un rechazo frontal hacia el dibujo preciosista por parte de los arquitectos

²⁷ Creado en 1663, durante el reinado de Luis XIV, consistía en un premio anual concedido a los alumnos de la escuela para realizar una estancia de formación en la Academia de Francia en Roma. El prestigio de los premios se mantuvo hasta bien entrado el siglo XX (1968), en que cambio su formato.

racionalistas a principios del siglo XX. Como postura de contraposición, los arquitectos del Movimiento Moderno practicarán un delineado estricto en perspectiva axonométrica y caballera, insultantemente simples y claras. En sus dibujos desaparece el color,²⁸ acercándose a una estética más propia de la ingeniería que tanto defenderán los arquitectos como Le Corbusier.

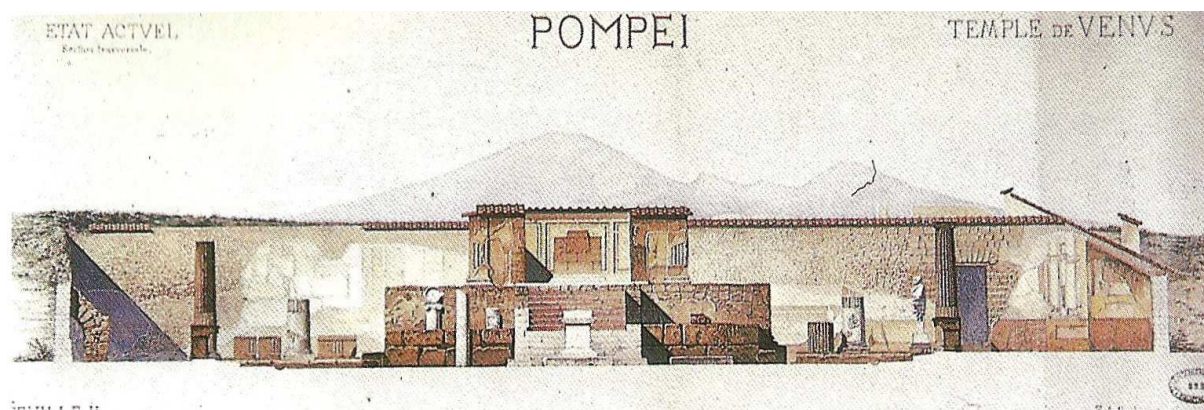


FIGURA 3. FRANÇOIS-WILBROD CHABROL, 1867. TEMPLO DE VENUS, POMPEYA (REF. BA.1867.JS.1990.173)

I.1.2.2. EL DIBUJO EN LA ESCOLA DE BELAS ARTES

En el caso de la Escuela de Río, siguiendo el modelo de París, se introdujo la enseñanza de oficios. La institución ofrecía cursos de pintura, escultura, grabado y arquitectura. Este último, incluía clases de diseño y elementos geométricos, planos, elevaciones y ornatos; sus evaluaciones se componían de esbozos mensuales y un proyecto detallado al fin de cada uno de los cinco años de duración del curso.²⁹

A partir de la primera década del siglo XX, la enseñanza del arte y de la arquitectura en Brasil pasa a ser un modelo híbrido entre los modelos positivista y liberal. En ambos casos, al estudio del dibujo se le otorgaba gran importancia. Para los positivistas el dibujo poseía una connotación de preparación para el lenguaje científico, como un medio para racionalizar la emoción, y como un lenguaje descriptivo usado para transmitir ideas. Para los liberales era un lenguaje técnico, se constituía en un medio que libera la capacidad para la invención de las ignorantes limitaciones de las normas básicas de la construcción, siendo un proceso objetivo

²⁸ “... el uso del color para reproducir con mayor fidelidad los materiales usados en arquitectura empezó a cobrar importancia en la *Académie d’Architecture* de Blondel hacia 1750... Pero, sin duda, donde el color arraigó con más fuerza en la representación gráfica de arquitectura fue en los trabajos de los alumnos de la *École des Beaux-Arts* de París, tanto en sus proyectos para el *Prix de Rome* como en los levantamientos y reconstrucciones hipotéticas que realizaban en sus estancias en Roma Atenas o Pompeya... No obstante, el rechazo de la arquitectura historicista decimonónica por parte de los arquitectos modernos llevó asociado en muchas ocasiones el desprecio por el tipo de dibujo que aquella utilizaba...” (SAINZ, 1990. p.168),

²⁹ CAIXETA, 1999. p. 51

para conocer las cosas. En este contexto, tanto el dibujo geométrico como la geometría descriptiva poseían un estatus diferenciado, pues eran vistos como medios de desarrollo del raciocinio.³⁰

Otro de los aspectos que cobraban importancia dentro de estas escuelas en la formación de futuros arquitectos era el dibujo de viaje (**FIGURA 4**), obligado en algunos casos por la enseñanza oficial, en otros realizándose de manera más o menos espontánea siguiendo unas rutas e itinerarios de carácter clásico (Roma, Atenas o Pompeya). Redibujar edificios ha sido durante muchos años una manera de aprendizaje en todas las escuelas de arquitectura. El proceso de análisis implícito en este tipo de dibujos, se torna complementario al dibujo de proyecto. Analizar y proponer son dos formas de acercarse al pensamiento creativo del arquitecto. El dibujo de viaje implica una comprensión del mundo que en numerosos casos enseña a interpretar una obra realizada. Los aspectos formales de edificaciones, retratos, paisajes o simples anécdotas adquieren en muchos casos un extraordinario significado.



FIGURAS 4. LUCIO COSTA, 1924. COLEGIO, DIAMANTINA, MINAS GERAIS (REF. LUC.1924.LUC.1995.029)

A Principios del siglo XX, y coincidiendo con el avance del movimiento neocolonial en Brasil, los itinerarios más clásicos ligados a la visita de ciudades europeas, sufren una modificación hacia una búsqueda de los orígenes de carácter nacionalista. Las ciudades

³⁰ CUNHA DE UZEDA, 2005. p. 295

barrocas del interior del país son estudiadas y catalogadas. La visita de ciudades como Ouro Preto o Diamantina se convierten en referencias para la formación de los estudiantes del país. Uno de los alumnos más aventajados en ese aspecto será Lucio Costa. En el año 1922, será becado por la *Sociedade Brasileira de Belas Artes* para realizar estudios sobre la ciudad histórica de Diamantina en el estado de Minas Gerais. Sus dibujos, que analizaremos más adelante, son un claro ejemplo de como este tipo de representaciones, complementadas por lo general con textos escritos, trasciende al mero oficio del dibujo adquiriendo la categoría de construcción de la mirada.

Con el progresivo distanciamiento de las metrópolis europeas, se produce un distanciamiento de los debates de las posturas radicalizadas en las escuelas del viejo continente. Con ello, los aspectos en la formación técnica de los alumnos de la ENBA, se flexibilizan a la hora de adoptar nuevos recursos gráficos. Un caso bastante interesante es el de la perspectiva. Frente al rechazo de este recurso por parte de la escuela parisina, la ENBA no duda en incorporar en sus representaciones, elaboradas perspectivas, como documentación complementaria de los proyectos. Este tipo de representación, desarrollado por la escuela de perspectivistas ingleses, estableció una importante tradición, que durará hasta bien entrado el siglo XX.

La enseñanza en las escuelas tradicionalmente valorizó el estudio de las grandes composiciones. El alumno debería desarrollar a partir de un tema, en pocas horas un esquema con las líneas generales del proyecto. Debería elegir una distribución adecuada de volúmenes sin tener necesariamente en cuenta el uso de los espacios. La invención del objeto arquitectónico se trataba, por tanto, de una rígida disposición de volúmenes y masas registradas en el papel en dos dimensiones.³¹ En las tres primeras décadas del siglo XX, la ENBA funcionó como catalizadora de innovaciones a nivel de estilo. A finales de los años 20, se creó un nuevo curso centrado en el estudio de pequeñas composiciones más acordes a la sociedad moderna³². De esta manera, nos encontramos con propuestas que pasarán por los revivals históricos, eclecticismo, art deco, art nouveau, neocolonial. Pero sin duda el debate principal de la historiografía brasileña se centrará en tres tendencias: académicos, neocoloniales y modernos. En general, la crítica suele encasillar a cada uno de los arquitectos brasileños, en una de esas tendencias, desentendiéndose de los experimentos formales de esos mismos arquitectos en distintos periodos. Pueden reconocerse en profesores y alumnos de la

³¹ CAIXETA, 1999. p. 56

³² La creación del curso de Composición de Arquitectura, posteriormente llamada Pequeñas composiciones de Arquitectura, fue un desdoblamiento de la cátedra de Composición de Arquitectura ocurrida en 1931 (CAIXETA, 1999. p. 57)

ENBA que partiendo de los principios académicos, consideran la convivencia con el neocolonial o el movimiento moderno, como partes fundamentales para la formación de la futura arquitectura brasileña.

A finales de los años 20, antes de la polémica reforma que intentará Lucio Costa a principios de la siguiente década nos encontramos con diversos proyectos que siguen la línea académica en convivencia con el neocolonialismo que en ese momento se encontraba en plena agitación. El alumnado realiza obras en ambos estilos, dedicando mayoritariamente este último a la solución de programas de viviendas unifamiliares. El resto de los estilos se emplean en programas más complejos de edificios representativos (**FIGURAS 5 - 6**).

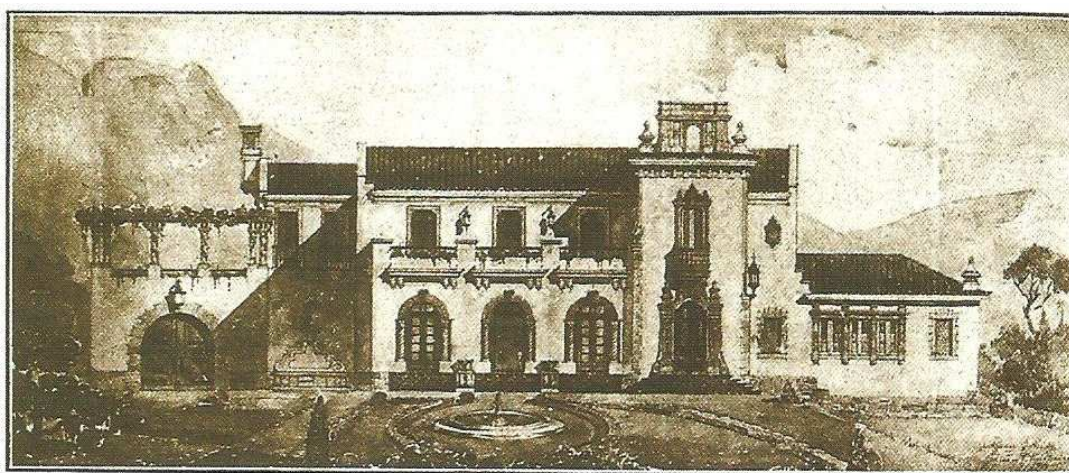


FIGURA 5. AFFONSO REIDY, 1929. RESIDENCIA PARA UM MILLONARIO (REF. AR.1929.AR.2000.032)

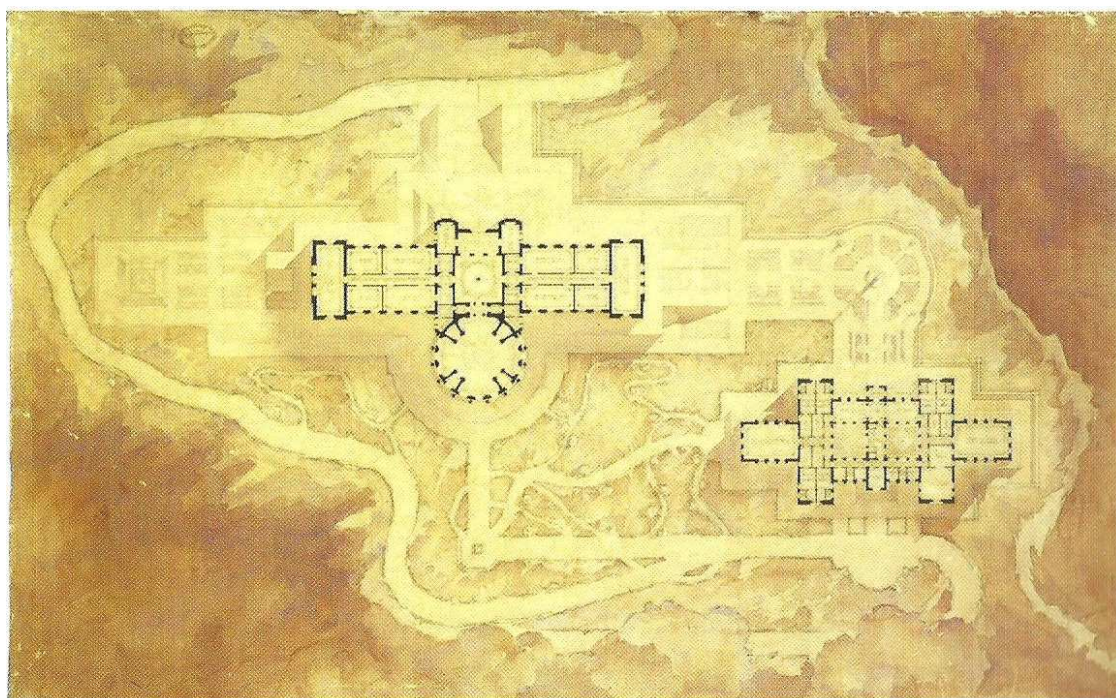


FIGURA 6. AFFONSO REIDY, 1929. ESCUELA DE ARQUITECTURA EM LA SERRA DOS ÓRGÃOS (REF. AR.1929.AR.2000.033)

Los estudiantes comienzan a reaccionar a título personal contra los temas propuestos por la escuela. Affonso Reidy, que se convertirá en los años siguientes en uno de los principales representantes del movimiento moderno en Brasil, reflejaba sus inquietudes en el ambiente posterior a la primera visita de Le Corbusier:

“(...) aquellos que por temperamento o por cuestiones intelectuales desearan conocer la razón de ser de lo que se estudiaba, esto es, teoría de la arquitectura, tenían que apelar para otras fuentes, que no fuesen la escuela... en esa fase de construcción, tuve el concurso inesperado de la presencia de Eugen Steinhoff y del notable Le Corbusier. Sentí que se afirmaba una convicción y simultáneamente crecía mi revuelta ante la orientación falsa que se estimulaba en la escuela...” ³³

A pesar de ello Reidy presenta el trabajo final para su graduación en 1930, con un marcado carácter académico, al seguir los consejos de su tutor, que sin prohibirle sus primeras soluciones, le recomienda desarrollar el tema escogido sin asumir riesgos dentro de la escuela. La importancia de la organización de la planta, el uso de sombras y del color, aplicados con distintas técnicas, con la intención de mejorar la comprensión de las mismas, supone una continuidad en la aceptación de las normas de la academia. Al igual que ocurría en las escuelas europeas, se deja una mayor libertad en el tratamiento de los paisajes y ambientes que envuelven la edificación (**FIGURA 07**).

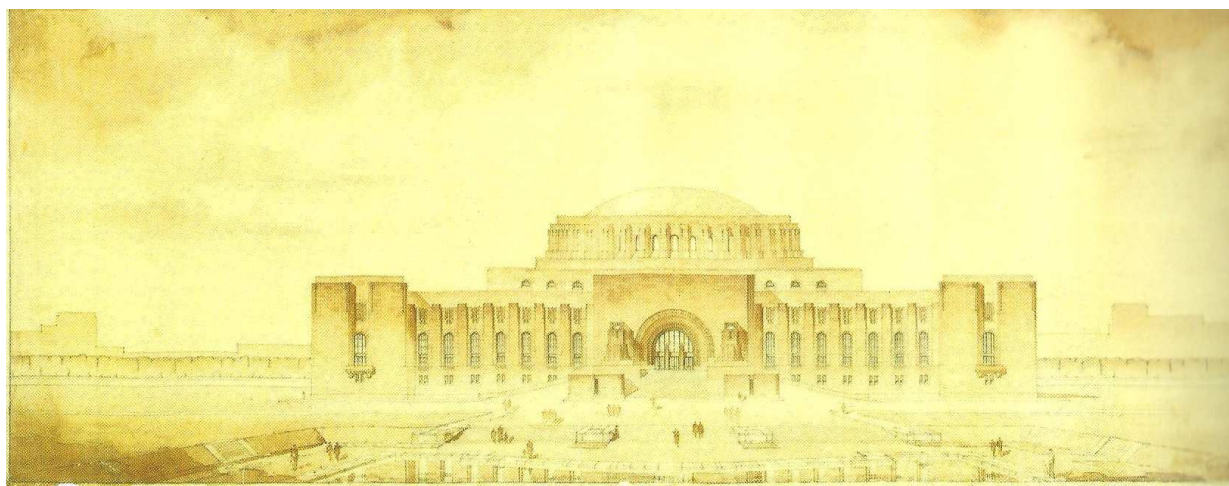


FIGURA 7. AFFONSO REIDY, 1930. PALACIO DE CONVENCIONES (REF. AR.1930.AR.2000.035)

³³ REIDY, 2000. p.34

Solo dos años más tarde, en 1932 se gradúa Jorge Machado Moreira.³⁴ Ha pasado un año desde la fallida reforma del sistema de enseñanza en la ENBA. Sin embargo, basta observar algunos de los proyectos presentados a lo largo de su periodo de formación, para corroborar la sorprendente facilidad con que el estudiante se mueve en ese clima supuestamente intransigente: Partiendo de sus estudios para la entrada de un palacio configura adecuadamente un edificio representativo del poder público eligiendo un vocabulario clásico (**FIGURA 8**); en segundo lugar nos encontramos con el uso del neogótico para resolver un depósito elevado de agua (**FIGURA 9**), justificado en los precedentes de las torres medievales, posibilitando al estudiante un ejercicio pintoresco en la organización de los volúmenes correspondientes a los espacios internos de uso específico; el siguiente dibujo corresponde a un atelier de moda (**FIGURA 10**), el sentido contemporáneo viene dado por la composición dinámica de la esquina y la rotulación de las letras en un estilo claramente art deco, a lo que hay que añadir el tratamiento de las superficies planas y curvas, opacas y transparentes, así como una cierta modulación que parece anticipar la construcción en serie; El sentido completo de esta fabricación en serie, es plenamente desarrollado en el proyecto de edificio para alquiler (**FIGURA 11**). La composición de la fachada a partir de las ventanas y de la estructura conlleva un dominio de los elementos con un lenguaje modernista. La utilización de los elementos de sombra, con un meditado desorden, proporciona a la fachada el grado de individualidad y flexibilidad necesario para insertarse dentro del tejido residencial de la ciudad.

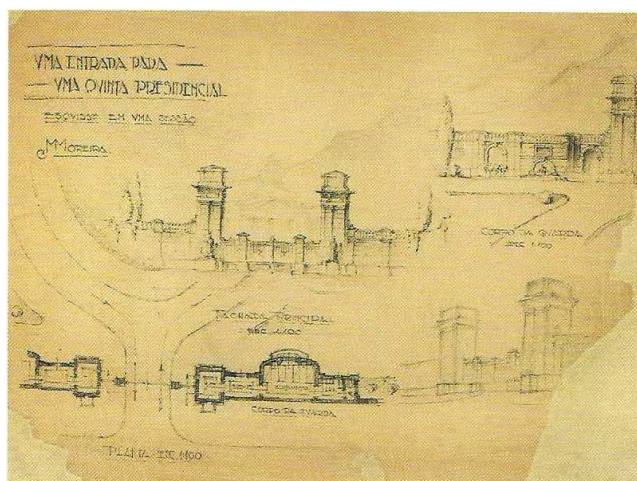


FIGURA 8. JORGE MACHADO MOREIRA, 1927-1932. UNA ENTRADA A PALACIO RESIDENCIAL (REF. JMM.1927-1932.JMM.1999.036a)

³⁴ Jorge Machado Moreira (1904-1992), arquitecto que realizó sus estudios en la ENBA en el período de 1927 a 1932. Fue uno de los miembros del grupo formado por Lúcio Costa, Carlos Leão, Affonso Reidy, Ernani Vasconcelos y Oscar Niemeyer que participaron en la realización del MES (1936-1945) y de la CUB (1936) a partir de la segunda visita de Le Corbusier a la ciudad de Río de Janeiro en 1936. Será el propio arquitecto el que desarrolle a partir de 1949 el Plan General de la Universidad de Brasil en la *Ilha do Fudão*. (MOREIRA, 1999)

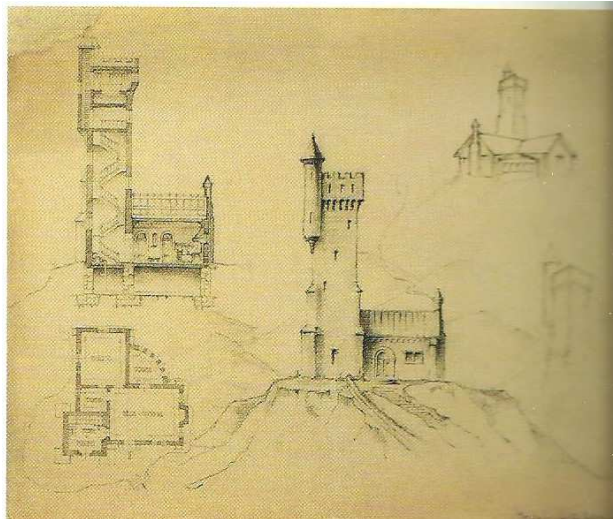


FIGURA 9. JORGE MACHADO MOREIRA, 1927-1932. TORRE DE AGUA (REF. JMM.1927-1932.JMM.1999.036b)

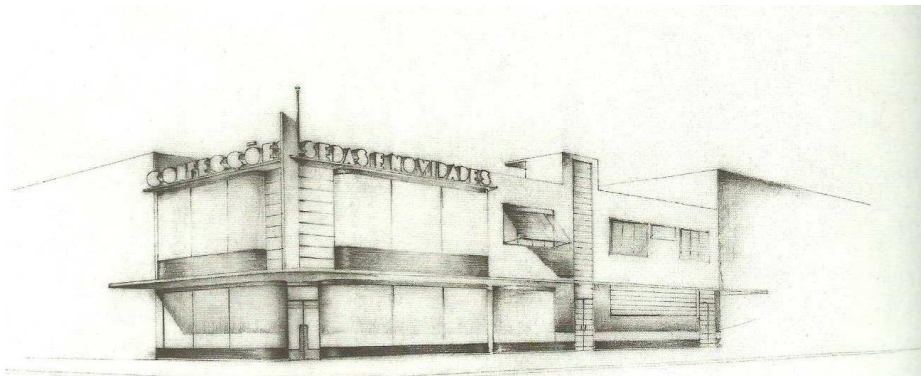


FIGURA 10. JORGE MACHADO MOREIRA, 1927-1932. ATELIER DE MODA (REF. JMM.1927-1932.JMM.1999.038)

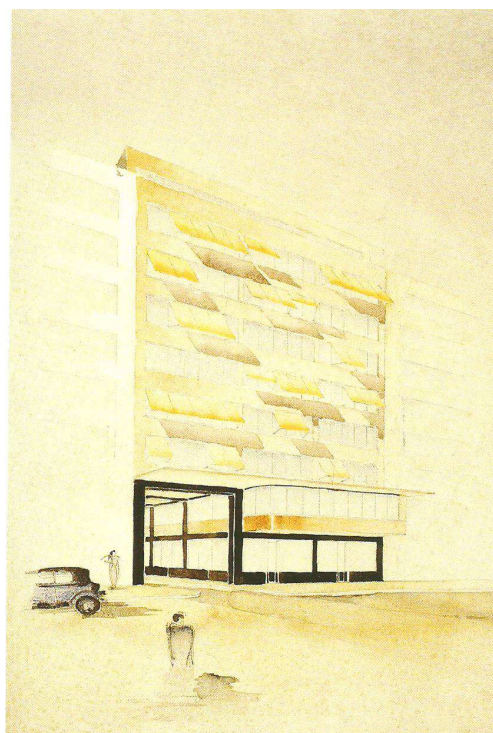


FIGURA 11. JORGE MACHADO MOREIRA, 1927-1932. UN EDIFÍCIO DE ALQUILER (REF. JMM.1927-1932.JMM.1999.039)

Estos ejemplos nos muestran la manera en que se configura el entorno académico de Oscar Niemeyer con estudiantes contemporáneos a su estancia en la ENBA. Como se ha visto, la escuela de Belas Artes de Río se aleja de los dogmatismos que en muchos casos le ha atribuido la crítica para describir la corriente académica como un sistema completamente opuesto al Movimiento Moderno. Esta posición puede ser únicamente comprendida, si se tienen en cuenta las paradojas sobre las cuales se fundamenta el desarrollo de la arquitectura moderna brasileña: la ruptura con el pasado frente al uso de referencias coloniales; el respeto por los criterios funcionales contra el placer de la emoción plástica o la valorización tecnológica frente al reconocimiento de los procesos más regionales. La confrontación dialéctica entre contrarios forma parte de lo que Cunha Uzeda denomina como *metabolización del Estilo Internacional*, adaptándolo al espíritu local a través de soluciones innovadoras e ingeniosas, que se convertirán en las características de la nueva arquitectura brasileña.³⁵

³⁵ CUNHA DE UZEDA, 2004.

I.1.3. LA EXPERIENCIA DE OSCAR NIEMEYER

La dificultad de la aparición del genio a edades tempranas resulta imposible en el caso de un arquitecto. Si en otras artes como la pintura, la música o incluso la literatura, puede predecirse, en lo que se refiere a la arquitectura, se hace imprescindible una suma de formación técnica, a la que habría de unirse experiencias formales y espaciales. Es un proceso que puede darse de forma lenta o acelerada, de acuerdo al entorno en que se desarrolla la formación intelectual, cultural y técnica del futuro arquitecto.³⁶

Resulta curioso que dentro de la amplísima cantidad de bibliografía existente sobre Oscar Niemeyer, apenas se hace mención a los procesos de formación en su vida. La práctica totalidad de los textos publicados son referenciados en sus memorias, reescritas con cierta sistematización desde los años sesenta, y en las cuales se incide de forma superficial en su infancia y adolescencia. En lo referido a su paso por la *Escola Nacional de Belas Artes* los comentarios del arquitecto son difusos y se limitan a generalizaciones sobre el dibujo, las amistades, pero sin manifestar una mirada crítica hacia el sistema de enseñanza propiamente dicho.

“Pasé cinco años en la Escola Nacional de Belas Artes sin problemas, e hice buenas amistades...”³⁷

El camino que sigue Oscar Niemeyer en su periodo formativo es más bien lento, llegando parte de la crítica a situar su despertar como arquitecto, en la llegada de Le Corbusier en 1936. En realidad, sería más acertado considerar ese despertar como un proceso continuo, cuyo comienzo ya se sitúa en su infancia; en la influencia desarrollada por algunos profesores del colegio durante su etapa juvenil; en la necesidad de combinar sus estudios con el trabajo en la imprenta familiar, hasta finalmente con la boda y el nacimiento de su hija que condicionaran la decisión de entrar en la *Escola de Belas Artes* de Rio de Janeiro.

“Me inscribí en la Escola Nacional de Belas Artes en 1929, mientras seguía viviendo en la casa de Laranjeiras. Me gustaba dibujar y el dibujo me llevó a la arquitectura. Recuerdo que solía dibujar en el aire

³⁶ Dos casos representativos de genios que no forman parte de la academia y supieron proyectar y construir desde muy jóvenes, son Le Corbusier y Frank Lloyd Wright. El primero obtuvo los conocimientos esenciales de técnicas artesanales y de las expresiones artísticas en una escuela de artes y oficios en su ciudad natal, Chaux-de-Fonds, que le permitió, a los 17 años, proyectar y construir la casa Fallet. Wright, a los 22 años, construyó su casa en Oak Park, Chicago. Por otro lado, la figura de Louis Kahn identifica el lento despertar de la genialidad, ya que, formado a los 25, él proyecta con 39 años de edad su primera obra: la residencia Oser, en Elkins Park, en Pensilvania. (SEGRE, 2008)

con un dedo. Mi madre me preguntaba «¿Qué haces, hijo?» «Dibujo», respondía con la mayor naturalidad. En realidad, hacia formas en el espacio, formas que se almacenaban en la memoria, que corregía y desarrollaba como si las estuviese dibujando.»³⁸

Oscar Ribeiro de Almeida Niemeyer Soares Filho comienza sus estudios a los 23 años (el ingreso era permitido a partir de los 17). Hasta su ingreso en la Escola, no había mostrado gran pasión hacia el estudio regular, alternando sus estudios con su pasión por el fútbol y con una vida de carácter bohemio. Existen escasas referencias a su vida entre 1929 y 1934, el propio Niemeyer minimizó el significado de esos años de estudio. A esto hay que sumar la falta de testimonios o relatos sobre hechos de ese periodo.³⁹ En su periodo como alumno de la ENBA, Niemeyer no demuestra gran vocación para los estudios teóricos, materias técnicas o diseños decorativos. Las propias descripciones del arquitecto son referencias al poco interés hacia las técnicas de dibujo que se exigían en la escuela o hacia la poca asistencia a los primeros cursos.

“(…) me acuerdo, incluso, de Annita ayudándome, coloreando los dibujos de las columnas griegas que la enseñanza de aquella época aun exigía.”⁴⁰

“En el primer año de escuela asistía muy poco a las clases. Ayudaba a mi padre en la imprenta y solo estudiaba en las horas libres. Pero poco después, con el permiso de mi padre, el problema de la arquitectura me absorbió completamente.”⁴¹

En la fecha de la reforma de Costa (1930/31), Niemeyer no tiene contacto con los profesores de vanguardia, ya que éstos impartían clases en los últimos cursos de la carrera. Sus notas a lo largo de los cursos de formación reflejan el desorden existente en la Escuela tras el paso de la reforma. Su boletín (**FIGURA 12**), que abarca de 1930 a 1934, muestra como

³⁷ NIEMEYER, 1998. p.42

³⁸ Oscar Niemeyer en (MONDADORI, 1975 p. 17)

³⁹ Como hechos significativos podríamos destacar: En 1929 Le Corbusier da la mencionada conferencia en las aulas de la ENBA; En 1930 siendo director de la Escola Mariano Filho, se da un debate entre neoclásicos y modernos; En diciembre de 1930 Lúcio Costa es nombrado nuevo director impulsando un cambio en el sistema de enseñanza de la ENBA; En septiembre de 1931 Lúcio Costa dimite provocando una huelga entre los estudiantes como reacción de protesta; En octubre de 1931 el jurado de los premios Unión-Panamericana se reúne y Wright apoya las protestas estudiantiles; En 1933, nuevamente la vanguardia arquitectónica se hace presente no *Salão de Arquitetura Tropical*, organizado por João Lourenço da Silva, Alcides da Rocha Miranda, Ademar Portugal y Alexandre Altberg; En 1934 la nueva constitución es promulgada y en 1935 ocurre el levantamiento comunista y el cierre de la universidad del Distrito Federal que contaba con intelectuales como Lúcio Costa. (SEGRE, ibidem)

⁴⁰ NIEMEYER, 2005. p.14

⁴¹ Oscar Niemeyer en (MONDADORI, 1975 p.17)

“(…) Era simpático, pero no demostró talento. Era solo un dibujante. En esa época, yo no apostaría nada por él.”⁴³

185

O Enc. Oscar de Almeida Soares Filho filho de Oscar de Almeida Soares
e de D.olphina Almeida de Almeida Soares, dois annos de idade,
natural do Districto Federal, Estado d _____, residente
a Rua Silveira da Mota n.º 26, havendo satisfeito todas as exigencias do Regulamento desta
Escola, matricou-se na 1ª serie do curso Prof _____ em _____ de 1930

O Secretario

O Matriculado,

Oscar de Almeida Soares Filho

SERIES	CURSO GERAL	OBSERVAÇÕES
PRIMEIRA SERIE		
Oscar de Almeida Soares Filho		Prestou m. e. B. e. o exame de Adm. ing., Arq. e Geom. e foi Matriculado. Apresentou o diploma de E. S. de 1928.
SEGUNDA SERIE		
Joaquim Figueiredo	Aprovado plenamente sete (8-4-732)	M. e. Prof. das matematicas e Geom.
Domingos Pereira	Aprovado plenamente seis (8-5-732)	1904, 2, 14, 11, 30.
Humberto de Almeida	Aprovado simplesmente cinco (7-4-732)	Aprovado simplesmente 4 em Algebra e Trigo.
Geometria Descritiva	Aprovado simplesmente quatro (17-11-732)	matematica - 27-3-732
TERCEIRA SERIE		
Oscar Figueiredo		
Comp. e Construc. et		
Geometria de Corpos et		
Propriedades et		
Abstracção et		
Comp. ar. Arquit.	CURSO ESPECIAL DE Architectura	
Resistencia et	Aprovado plenamente oito - 27-12-733	
Abstracção et	Aprovado simplesmente cinco - 4-12-733.	
Structura et	Aprovado simplesmente quatro - 5-12-733.	
Structura et	Aprovado simplesmente quatro - 5-1-734.	
Fisica et	Física Média	
Logica et		
Logica et		

⁴² Como su histórico académico demuestra, Niemeyer se matricula en el curso general de arquitectura en 1930. No hay registros en materia de la primera serie (dibujo figurativo, dibujo geométrico e historia del arte): una sencilla observación indica que había sido “promovido nas notas do primeiro ano”. Tampoco hay registro para el año 1930. Las notas de tres de cuatro asignaturas de la segunda serie (dibujo figurativo, dibujo de ornatos e escultura de ornatos), son aprobadas en el comienzo de 1932, año en que ocurre, entre julio y octubre la Revolución Constitucionalista contra Vargas. La última (geometría descriptiva) es aprobada en noviembre. En ese mismo año es aprobado en las notas de la tercera serie sin cursarlas de acuerdo al decreto de 5 de diciembre. Por fin, en 1933, entra en el curso especial de arquitectura, año en que comenzará a trabajar en el estudio de Costa, concluyendo sus estudios en 1934 (SEGRE, *ibidem*)

55

Durante su paso por la escuela, presencia el debate entre modernos y académicos, entre la tentativa de reforma y el salón de 1931. En ese proceso, Lucio Costa se consolida como líder del movimiento carioca, secundado por arquitectos recién formados como Affonso Reidy, Luiz Nunes, Jorge Machado Moreira, Marcelo y Milton Roberto, etc. El joven estudiante, intuye la llegada de nuevas corrientes dentro de la arquitectura, y eso le lleva a buscar fuera de la escuela aquello que ésta no puede proporcionarle.

“La enseñanza en la Escola Nacional de Belas Artes era insuficiente, tanto como para obligarme a buscar fuera de la Escuela, como autodidacta, la manera correcta. Esto explica por qué mi contacto con Lucio Costa no fue fortuito. Fui a buscarlo deliberadamente, sabiendo que era un gran arquitecto. Tenía la seguridad de que con él podría familiarizarme con los problemas de la profesión.”⁴⁴

En 1933, entra en el curso especial de arquitectura, en esa época era corriente el trabajo en empresas constructoras o estudios de arquitectura comercial. Es entonces cuando Oscar Niemeyer decide buscar trabajo en el estudio de Lucio Costa que estaba a punto de finalizar su sociedad con Gregori Warchavchik (motivada por la escasez de trabajo y por una cierta incompatibilidad estética), El joven estudiante se ofrece para trabajar de manera gratuita y de esa manera pasa a colaborar de una manera más discontinúa con la primera sociedad y de una forma más sistemática cuando Costa forme una nueva sociedad con Carlos Leão hasta el año 1935, en un pequeño estudio en la Avenida Río Branco de la capital.

“En el tercer año de Escuela los estudiantes intentaban hacer prácticas en las firmas constructoras, donde tomaban contacto con los problemas de la profesión, lo que les garantizaba incluso un sueldo razonable. No quise seguirlos, prefiriendo, a pesar de la situación económica difícil en que vivíamos, frecuentar gratuitamente el atelier de Lucio Costa y Carlos Leão donde me decían que encontraría el camino de la buena arquitectura. Y esa decisión muestra que ya en esa época las cuestiones de dinero no me interesaban. Solamente deseaba ser un buen arquitecto.”⁴⁵

Es durante su estancia en el estudio cuando se manifiesta su vocación hacia el dibujo arquitectónico, más que por la práctica profesional, procurando conseguir leyes estéticas y conceptuales que definiesen la arquitectura moderna. Es el deseo de conseguir el dominio sobre el dibujo abstracto, nítido y limpio por encima de las relaciones entre dibujo y naturaleza o entre dibujo y construcción. En este punto, su formación es bastante menos

⁴⁴ Oscar Niemeyer en (MONDADORI, 1975 p.17)

⁴⁵ NIEMEYER, 2000. p.8

metódica con relación al estudio de la tradición constructiva y espacial, de la que habían seguido Le Corbusier o Lucio Costa: el primero procurando a través de los dibujos los detalles de la arquitectura histórica y los sistemas constructivos (como muestran los carnets de viajes realizados entre 1907 y 1911), y el segundo, mediante la serie de dibujos y reflexiones escritas, realizadas durante sus viajes a ciudades históricas del interior del Minas Gerais en los cuales explora ambientes y clasifica elementos arquitectónicos de la tradición local.

“(...) debía de aprender y entender muy bien que esta era mi primera y más importante etapa en la vida profesional. A tal fin, traté de estudiar atentamente los proyectos que se elaboraban en el atelier de Lucio y en las horas libres, consultar el libro de Le Corbusier, que para los estudiantes de mi época constituía una iniciación obligatoria.”⁴⁶

Este texto de Niemeyer publicado en 1975 nos resume de manera simbólica cuales han sido las dos grandes figuras en su etapa de formación: Lucio Costa y Le Corbusier. Los siguientes capítulos serán dedicados a ambos maestros, trazando una línea de estudio que abarca sus posiciones teóricas y prácticas. En ambas, el dibujo se convierte en la poderosa herramienta de expresión para transmitir las ideas. Niemeyer no tardará mucho en comprender el potencial de esta forma de expresión, que supera ampliamente el campo del oficio, para dotarlo de nuevos contenidos expresivos, didácticos y finalmente, simbólicos sobre la que se asientan las bases del nacimiento del mito.

⁴⁶ Oscar Niemeyer en (MONDADORI, 1975 p. 18)

I.1.4. CONCLUSIONES

La importancia de la ENBA como la responsable de la introducción de una enseñanza sistematizada de la arquitectura en el país, implica la creación de un referente, sobre el que rotan profesores y alumnos. La dialéctica que se establece entre el estatismo de la institución y la dinámica del alumnado, genera un proceso de constante evolución. Su mayor flexibilidad frente al modelo francés permite, a pesar de la oposición inicial, una mayor apertura hacia nuevas tendencias, que como en el caso del Movimiento Moderno, van ligados a los nuevos programas.

Por ello resulta evidente que a pesar de las constantes críticas realizadas por el Movimiento Moderno hacia este sistema de enseñanza, no es menos cierto que éste ha proporcionado un telón de fondo sobre el que las vanguardias han conformado un discurso de contrapunto dialéctico. El presente capítulo nos ha permitido tener una visión más amplia de estas academias en lo referente a la racionalización de la enseñanza y sus continuos debates por acompañar las mejoras técnicas e introducirlas en los ciclos formativos. El acercamiento a la *Escola Nacional* de Río supone un ejemplo en la evolución de los programas que partiendo de estilos clásicos y pasando por el neocolonial, desembocan y en algunos casos anticipan, las vanguardias de principio del siglo XX. La menor rigidez en los sistemas de origen colonial, permiten que estos se contaminen y enriquezcan con temáticas que en París serían difíciles de aceptar.

La variedad de temas de proyectos y de estilos gráficos admitidos en la ENBA nos ofrecen un panorama más adecuado a lo que la historiografía brasileña e internacional nos ha mostrado. La búsqueda por parte de Niemeyer de unas nuevas leyes estéticas y conceptuales en el movimiento moderno (a través de Costa y Le Corbusier), es en definitiva, fruto de un proceso dialéctico existente en el mismo origen de la escuela en que se formó. Pero a diferencia de sus maestros, opta por una formación más ecléctica en su acercamiento al dibujo. En sus escritos de recuerdos, existe una total ausencia de la mención al dibujo de viaje, como principio de comprensión de la arquitectura histórica y de los sistemas constructivos tan propios de las escuelas. Por el contrario, Niemeyer se afana en el estudio de los dibujos producidos en el estudio de Costa o en la consulta de las publicaciones de Le Corbusier. De ellos, recoge los aspectos más lineales y abstractos de la obra arquitectónica, que en la presentación de sus primeros proyectos le llevará a evitar entornos urbanos cercanos a sus propuestas. La ausencia de un entorno reconocible será una de las constantes en el grafismo de Niemeyer, únicamente alterado por el periodo inmediato a la llegada de Le

Corbusier en 1936 introduciendo el paisaje en los proyectos, y de una manera más sistemática, en algunas de sus propuestas realizadas a partir de los años 70.

En uno de sus últimos escritos, Niemeyer nos proporciona una visión más personal de lo que para él significa la formación de las escuelas haciendo referencia al programa de enseñanza que él mismo había planteado para la escuela de arquitectura de la universidad de Constantine en Argelia realizada entre 1969 y 1972, quizás el aspecto más sobresaliente es la inclusión del estudio del urbanismo como pieza fundamental en la formación del arquitecto:

“Primero, seis meses aprendiendo a dibujar (incluso lo figurativo); después, tres años en el tablero estudiando una pequeña ciudad, con la presencia de profesores de arquitectura e ingeniería. Y, paralelamente – esa es la modificación fundamental -, conferencias sobre los asuntos más diversos, política, literatura, filosofía, historia, cosmología, etc.”⁴⁷

⁴⁷ NIEMEYER, 2002. p.85

BIBLIOGRAFIA:

- **BANHAM, Reyner.** *Theory and Design in the First Machine Age*. London: The Architectural Press, 1960. (Ed. cast. *Teoría y diseño en la primera era de la máquina*. Barcelona: Paidós 1985).
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta construtor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** "La Academia de Belas Artes de Rio de Janeiro y su influencia en el Desarrollo de la Arquitectura Moderna Brasileña." In: Goya Revista de Arte, n.289-290, 2002. p.p.293-302
- **CUNHA DE UZEDA, Helena** "Modernidades Acadêmicas: o convívio de diferentes estéticas no curso de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro (1890-1945)." XXIV Colóquio da CBHA, 2004. Obtenido el 4 de noviembre de 2013 en http://www.cbha.art.br/coloquios/2004/textos/37_helena%20_cunha_uzeda.pdf
- **CUNHA DE UZEDA, Helena** "Inovações acadêmicas: o curso de Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes como catalisador de Modernizações." I Encontro de História da Arte – IFCH/UNICAMP, 2005, p.p.238-248. Obtenido el 16 de mayo de 2013 en <http://ebookbrowse.com/de-uzeda-helena-cunha-uzeda-pdf-d68243862>
- **KAUFMANN, Emil.** *Architecture in the Age of Reason Baroque and Post Baroque in England Italy and France*. New York: Dover publications, 1955. (Ed. cast. Prólogo de Rafael Moneo. *La Arquitectura de la Ilustración: barroco y posbarroco en Inglaterra, Italia y Francia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1974).
- **MOREIRA, Jorge Machado.** *Jorge Machado Moreira*. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999.
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias*. Rio de Janeiro: Revan, 1998. (3ª edición 1998).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Arquitetura*. Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- **NIEMEYER, Oscar / SUSSEKIND, Jose Carlos.** *Conversa de amigos: Correspondência entre Oscar Niemeyer y Jose Carlos Sussekkind*. Rio de Janeiro: Revan, 2002.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Casas onde eu morei*. Rio de Janeiro: Revan, 2005.
- **Oscar Niemeyer.** Milan: Mondadori, 1975.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.

- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros.* São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **REIDY, Affonso Eduardo.** *Affonso Eduardo Reidy.* Serie: arquitectos brasileños. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000.
- **SAINZ, Jorge.** *El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico.* Madrid: Nerea, 1990.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición 1999).
- **SEGRE, Roberto.** “Paradojas estéticas de um Niemeyer definitivo.” In: Revista AV Monografías, N° 125. Madrid: Arquitectura Viva, Mayo-junio 2007. p.p.6-13.
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer jovem: o amor à linha reta.” In: PROJETO DESIGN, Edição 345, novembro, 2008. p.p.90-97.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECH A	REFERENCIA	FUENTE
1	EMMANUEL BRUNE, ESCALERA PRINCIPAL DE UN PALACIO, SECCION (DETALLE), ACUARELA.	1863	BA.1863.JS.1990.172	SAINZ, Jorge El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico Madrid, Nerea, 1990 (pag.172)
2	FRANÇOIS-WILBROD CHABROL, POMPEYA, TEMPLO DE VENUS, PLANTA; TINTA CHINA Y ACUARELAS EN PAPEL ENCOLADO SOBRE LIENZO; 77x51 cm.	1867	BA.1867.JS.1990.094	SAINZ, Jorge El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico Madrid, Nerea, 1990 (pag.94)
3	FRANÇOIS-WILBROD CHABROL, POMPEYA, TEMPLO DE VENUS, ALZADO FRONTAL; TINTA CHINA Y ACUARELAS; 33,5x81 cm.	1867	BA.1867.JS.1990.173	SAINZ, Jorge El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico Madrid, Nerea, 1990 (pag.173)
4	LUCIO COSTA. DIAMANTINA, MINAS GERAIS. COLEGIO CON PASADIZO	1922	LUC.1922.LUC.1995.029	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.29)
5	AFFONSO REIDY, GERSON POMPEU PINHEIRO. RESIDENCIA PARA UM MILLONARIO	1929	AR.1929.AR.2000.032	REIDY, Affonso Eduardo Affonso Eduardo Reidy. Serie: arquitectos brasileiros. Lisboa, Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000 (pag.32)
6	AFFONSO REIDY. ESCUELA DE ARQUITECTURA EN LA SIERRA DOS ÓRGÃOS, PLANTA. LAPIZ, TINTA CHINA Y ACUARELA 102x165 mm	1929	AR.1929.AR.2000.033	REIDY, Affonso Eduardo Affonso Eduardo Reidy. Serie: arquitectos brasileiros. Lisboa, Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000 (pag.33)
7	AFFONSO REIDY. PALACIO DE CONVENCIONES, PERSPECTIVA. CRAYÓN, PASTEL Y ACUARELA 80x80mm	1930	AR.1930.AR.2000.035	REIDY, Affonso Eduardo Affonso Eduardo Reidy. Serie: arquitectos brasileiros. Lisboa, Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000 (pag.35)
8	JORGE MACHADO MOREIRA, ESTUDIO DE ENTRADA A UN PALACIO PRESIDENCIAL, PLANTA BAJA, FACHADAS Y PERPECTIVA.	1927-1932	JMM.1932.JMM.1999.036a	MOREIRA, Jorge Machado Jorge Machado Moreira Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999 (pag.36)
9	JORGE MACHADO MOREIRA, TORRE DE AGUA. PLANTA BAJA, FACHADAS, CORTE Y PERPECTIVA.	1927-1932	JMM.1932.JMM.1999.036b	MOREIRA, Jorge Machado Jorge Machado Moreira Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999 (pag.36)
10	JORGE MACHADO MOREIRA, ATELIER DE MODA, PERSPECTIVA	1927-1932	JMM.1932.JMM.1999.038	MOREIRA, Jorge Machado Jorge Machado Moreira Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999 (pag.38)
11	JORGE MACHADO MOREIRA, UN EDIFICIO PARA ALQUILER, PERSPECTIVA	1927-1932	JMM.1932.JMM.1999.039	MOREIRA, Jorge Machado Jorge Machado Moreira Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999 (pag.39)
12	OSCAR NIEMEYER. HISTORICO ACADEMICO DE LA ENBA 1929-34. DOCUMENTO EXISTENTE NO MUSEU D. JOÃO 6º, DA EBA/UFRJ. VOLUME 6.204, Pag. 185	1929-1934	ON.1934.RS.2009.092	SEGRE, Roberto. BARKY, José "Niemeyer jovem: o amor à linha reta" publicado em PROJETO DESIGN, Edição 345, novembro de 2008 (pag.92)

I.2. LUCIO COSTA

I.2.1. EL COMIENZO DEL MITO

Para abordar los orígenes de la aparición de la figura de Lúcio Costa y, como consecuencia de la misma, de Oscar Niemeyer en Brasil, resulta necesario un pequeño retroceso en el tiempo. Al igual, que los estilos históricos no nacen de repente, el movimiento moderno en Brasil no surge espontáneamente. Será resultado de la evolución de diversas corrientes de intelectuales, concentradas inicialmente en el área de São Paulo, que irán consolidando un discurso, que fructificará unos años más tarde.

Algunas de estas manifestaciones serán la Semana de Arte Moderna del 22 o el movimiento Antropófago, ambas de origen paulista. Su aparición crea un sustrato teórico bastante heterogéneo, que se unirá en los años 30, al intento del *Estado Novo* de controlar la intelectualidad a través de la cultura. A este proceso se unirá por razones estratégicas Estados Unidos, que durante la II Guerra Mundial proporcionará un apoyo definitivo a la divulgación de la cultura brasileña y en especial de su arquitectura. La exposición realizada en el MoMA (1942) a cargo de Philip Goodwin, incluirá la publicación de *Brazil Builds* y el reconocimiento internacional de los arquitectos brasileños. Será en este periodo cuando comienzan a consolidarse los mitos como figura representativa, en las distintas esferas del poder o de la cultura.

I.2.1.1. LA SEMANA DEL 22

Es aceptado entre los historiadores situar el inicio del Arte Moderno en Brasil en la ciudad de São Paulo en diciembre de 1917 con la exposición *fauve* de la pintora Anita Malfatti. Este hecho provoca una reacción excesivamente crítica de ciertos sectores académicos que dará como resultado la reunión de ciertos jóvenes artistas en su defensa, articulando el primer grupo modernista brasileño.¹

La semana del 22 se celebra con motivo del centenario de la Independencia de Brasil. El origen está en el intento de consolidar un número significativo de antecedentes que se desarrollaron en el país desde los inicios del siglo XX, mayoritariamente debidos a las experiencias de numerosos jóvenes estudiantes formados en París. En un principio, se ideó como una exposición de pintura y escultura acompañada de conferencias y sesiones de lecturas poéticas. Con el apoyo de Paulo

¹ SEGAWA, 1998. p.42

Prado, adinerado comerciante de café, este acontecimiento obtendrá una mayor repercusión.

A pesar de ser una muestra heterogénea,² permite el surgimiento de un ambiente nuevo, revelando un espíritu de lucha contra el estancamiento intelectual y la aceptación incondicional de los valores establecidos. Todo ese contexto propiciará, en el campo de la arquitectura, condiciones psicológicas favorables para la aparición de una personalidad decidida, capaz de proponer soluciones simples y precisas. Esta personalidad será la de un arquitecto que llegaría a Brasil un año más tarde: Gregori Warchavchik.³

Tal y como afirma Bruand, no se debe de exagerar su repercusión en el ámbito artístico. Con el pasar de los años se creó una cierta mística sobre la Semana de Arte Moderno del 22, siendo presentada como una transformación decisiva o como una verdadera revolución radical de incalculables consecuencias. En realidad sus participantes no tenían ningún programa coherente. El denominador común fue una naturaleza negativista y demoledora: la ruptura con el pasado y la independencia cultural brasileña frente a Europa – especialmente Portugal y Francia, países que habían marcado profundamente el arte brasileño – eran los dos puntos fundamentales de un movimiento con ciertas contradicciones.⁴

Esta cierta exageración de los movimientos artísticos en São Paulo tiene su contrapunto en las lecturas realizadas desde Rio de Janeiro. El propio Niemeyer relata en fragmentos de sus escritos la posible influencia de la Semana del 22 en su arquitectura.

*“...Ayer di una entrevista para el periódico Leitura de São Paulo. Las preguntas eran inteligentes, sin embargo una de ellas me pareció impropia. Querían saber cuál era el peso del legado de la Semana de Arte Moderna y del Modernismo en mi formación... recuerdo la respuesta que di, pasando a hablar del período Capanema, para mi más importante que aquel del movimiento del 22...”*⁵

² La prueba más evidente de la falta de coherencia de la Semana, en lo referido a propuestas de vanguardia estaba en la sesión consagrada a la arquitectura. Los organizadores, contaban con gran número de escritores (Mário de Andrade y Oswald de Andrade), pintores (Anita Malfantti, Di Cavalcanti), un escultor (Victor Brecheret), un compositor (Villa-Lobos) y como era necesaria la figura de un arquitecto, recurrieron a un español afincado en São Paulo: Antonio García Moya, autor de casas realizadas en la tradición morisca española. (BRUAND, 1981. p.63)

³ BRUAND, 1981. p.63

⁴ Un hecho bastante contradictorio, es que el rechazo contra la tradición y el retorno a las fuentes primitivas, que caracterizan la explosión de febrero de 1922, no pueden ser disociados de la atmósfera existente en París, que era el lugar hacia el que se dirigían los ojos de las élites brasileñas, fuesen conservadoras o revolucionarias. (BRUAND, 1981. p.62)

⁵ NIEMEYER, 2002. p.210.222

1.2.1.2. EL MOVIMIENTO ANTROPOFAGO

Tras el acontecimiento de la Semana del 22, élites intelectuales del país (centradas en principio en la capital paulista) pasan por una fase de carácter iconoclasta en la que la preocupación era oponerse al pasado y consecuentemente al academicismo. El primer movimiento, con cierta organización, se produce en 1924 cuando el escritor y periodista Oswald de Andrade publica el *Manifiesto Pau-Brasil*⁶ y se introduce una problemática hasta entonces inédita en la discusión de la literatura moderna: el nacionalismo. A partir de ese instante la obra de arte no reside ya en su carácter de renovación formal, sino que debería de reflejar el país en que fue creada. La combinación positiva entre tradición y modernidad era un discurso recurrente en la retórica de los apologistas de la arquitectura neocolonial.⁷ De esa forma, diferentes grupos formaban un mosaico de diversas posiciones sobre un arte brasileño con un elevado componente nacionalista.

En medio de este clima cultural, nace el movimiento *Antropofágico*. A lo largo de la historia, el canibalismo o antropofagia se consideró desde la óptica eurocéntrica, como un acto salvaje. Sin embargo, estudios antropológicos posteriores reconocieron una justificación más acorde a ese tipo de actos. La captura de enemigos para devorarlos, implicaba el deseo de la comunidad de incorporar una parte del contrario más valeroso. Así, la valentía, la fuerza, el coraje o los conocimientos de la otra comunidad eran transmitidos al vencedor, para que éste se transformara en un pueblo más fuerte y poderoso. Si tras la llegada europea esta costumbre desapareció, será a principios del siglo XX, cuando un grupo de artistas e intelectuales brasileños retomen el concepto del canibalismo metaforizándolo y convirtiéndolo en una señal identificativa de su cultura.⁸

El movimiento antropófago supone dentro de la cultura latinoamericana, la primera corriente que no se centra exclusivamente en lo indígena o en lo autóctono, sino

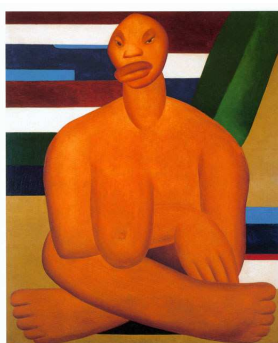
⁶ Publicado por Oswald de Andrade (1890-1954) y con ilustraciones de Tarsila do Amaral (1886 -1973) presenta una posición primitivista, buscando una poesía ingenua, claramente inspirada en los movimientos de vanguardia europea. Se rechaza la retórica en la poesía y en manifiesto conviven dialécticamente lo primitivo y lo moderno siendo ideológicamente el origen del movimiento antropofágico. En el año 1938 Oscar Niemeyer realizará el proyecto de una pequeña vivienda para Tarsila y Oswald

⁷ SEGAWA, 1998. p.42

⁸ La posterior revisión de la historiografía crítica, tanto a nivel brasileño como internacional, ha convertido a este movimiento en uno de los referentes culturales más utilizados para la justificación de gran parte de los acontecimientos ocurridos posteriormente en el país. Styliane Philippou en su interesante estudio sobre la figura de Oscar Niemeyer utiliza la metáfora del *Manifiesto Antropofágico* de conversión del “Tabú en Tótem” como leitmotiv unificador de su libro.

que tiene la capacidad de reconocer en otros ámbitos, características que pueden ser “devoradas” e integrables a la identidad en formación. El mismo acto de “devorar” se produciría entre las diversas disciplinas artísticas que se intercambiaban mutuamente, produciendo nuevas lecturas de sí mismas. El concepto de “mestizaje” comienza a entenderse como factor positivo, definiendo uno de los mayores referentes de la cultura brasileña. La exclusividad de este concepto, reutilizado rápidamente en todos los ámbitos de la cultura, permitirá a las élites un nuevo discurso en un intento de separarse de la costumbre de siglos anteriores de imitar las tendencias europeas.

Un elevado número de artistas y escritores de este grupo ha vivido o estudiado en Europa, en medio de las nuevas corrientes. Al regresar a su país tratarán de identificarse con la identidad local. Uno de los exponentes más representativos lo constituye la figura de Tarsila do Amaral. En 1928, a su regreso de París, presenta su pintura *Abapurú* (en tupi-guaraní significa antropófago) (**FIGURA 13.b**), situada en medio de otras dos composiciones: *A Negra* (1923) y *Antropofagia* (1929) (**FIGURAS 13.a - 13.c**). Esta obra implica una perspectiva política y artística diametralmente opuesta a la dialéctica de las vanguardias europeas. Éstas partían de la eliminación del pasado, y visaban tendencialmente la suplantación de la experiencia artística individual por la lógica artificial de la máquina. La mirada de la antropofagia trataba de lograr una reconstrucción de las memorias culturales con la recreación, a partir de sus símbolos y conocimientos, de una relación no hostil entre naturaleza y civilización, la restauración placentera de la desnudez sagrada y el rechazo de una opresión civilizadora magníficamente emperifollada.⁹



FIGURAS 13.a, 13.b, 13.c TARSILA DE AMARAL, *A NEGRA* (1923), *ABAPURU* (1928) y *ANTROPOFAGIA* (1929) (REF. TA.1923.EXTA.2009.111, TA.1928.EXTA.2009.030, TA.1929.EXTA.2009.161)

⁹ *Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950*, 2000. p.29

Como se ve, el clima cultural previo a la llegada de Lúcio Costa se encuentra impregnado por la constante búsqueda de la identidad nacional. La llegada del Estado Novo supondrá la consolidación de esta tendencia, apoyada de forma clara por un estado totalitario.

1.2.1.3. O ESTADO NOVO Y EL MITO

La búsqueda de un arte moderno de carácter nacional irá obteniendo consenso en el país. El propio Estado será el encargado de centralizar la visión del mismo, articulando una defensa mediante la política. A partir de 1930 esa tendencia se acentuará con la llegada del llamado *Governo Provisório*, antecesor de la llegada del *Estado Novo* en 1937. Su concepción doctrinaria propone conceder todo el poder necesario al Estado como única institución capaz de mantener la unidad nacional y promover el bien público. Para sus ideólogos, un estado estructurado en función de una doctrina específica y precisa deberá desarrollar una misión pedagógica y técnica, que garantice la eficacia en el esfuerzo de conducción de las masas. Por eso, en su proyecto político de construcción de Estado Nacional, se reservó un papel fundamental a la tutela y guía de la juventud.¹⁰

El nuevo presidente, Getúlio Vargas, se rodeará de intelectuales en su gabinete y en los distintos ministerios. Con ello, neutraliza su capacidad de oposición crítica, colocándolos al servicio de la justificación y sustentación ideológica del régimen. Se buscará la construcción de una imagen institucional del Estado y diferenciada del sistema político anterior (establecido por los parámetros democráticos y electorales de las tres décadas precedentes)¹¹. El resultado de este proceso es la celebración que el régimen realizará del mito y de los símbolos, reflejados en el llamado *homem excepcional*.¹² Las cualidades del jefe (Getulio Vargas) son acentuadas, y en escala menor, hay una repetición en relación a los personajes que lo rodean.¹³

¹⁰ No es casual que uno de los símbolos del Estado Novo sea el edificio del Ministerio de Educación y Salud (MES) realizado por el grupo brasileño liderado por Lucio Costa y asesorado por Le Corbusier. El ministro Gustavo Capanema, se distinguirá como principal promotor del mencionado grupo de arquitectos. (PEREIRA, 1997, p.68)

¹¹ MACEDO, 2008, p.42

¹² Este concepto no será utilizado solamente en el Estado Novo. Años más tarde, cuando Juscelino Kubitschek, primero como gobernador de Minas Gerais y después como presidente del país, utilizará el mismo concepto mítico para justificar la creación de Pampulha o Brasília, dando continuidad al que David Underwood denomina *ritual típicamente brasileiro* de colaboración política, económica, intelectual y artística. Un grupo de hombres poderosos, unen sus fuerzas para cambiar la historia, con un marco de desarrollo arquitectónico ejecutado en tiempo record. (MACEDO, 2008, p.217)

¹³ Completando esa referencia, el autor hace mención a Francisco Campos cuando afirma “*lo irracional es el instrumento de integración política total, y el mito, que es su expresión más adecuada, la técnica*

La utilización de estos personajes “menores” tendrán lugar en muchos ámbitos de la cultura, pero será en arquitectura donde, la búsqueda de referentes genuinamente propios, harán emerger figuras como Francisco Lisboa (*o aleijadinho*) y posteriormente Oscar Niemeyer. Sus figuras y obras serán tomadas como referencia por parte del aparato político del estado y potenciadas a través del mismo, para lograr un reconocimiento a nivel internacional de la arquitectura brasileña. Si Francisco Lisboa representa el punto culminante del barroco de finales del siglo XVIII y principios del XIX, el Oscar Niemeyer será el encargado de mostrar las características particulares del Movimiento Moderno en el país.

En el caso de Oscar Niemeyer, habrá que esperar a su primer texto publicado en 1946, incluido en el volumen 4 de la *Oeuvre Complète*, de Le Corbusier, cuando reflexione en torno a la importancia de este apoyo por parte del gobierno, y la dimensión que alcanzó la arquitectura moderna brasileña en esos años.

*“(…) es necesario confesar, el apoyo de la parte del gobierno que nosotros los arquitectos hemos sabido hábilmente explorar. Debemos ese progreso primeramente al apoyo oficial del gobierno y al interés que le han dedicado personalidades como el ministro Capanema, el gobernador Valadares, el alcalde Kubitschek y João Vital, que aceptaron nuestros puntos de vista profesional y que nos han asistido y llevado a buen fin...”*¹⁴

I.2.1.4. LA POLITICA DE BUENA VECINDAD. BRAZIL BUILDS

En 1943, el *Museum of Modern Art* (MoMA) de Nueva York abría la exposición *Brazil Builds*, que circularía también por Brasil. La muestra se acompañó de un libro-catálogo bilingüe, resultado de un viaje por el país del arquitecto Philip L. Goodwin y el fotógrafo G. E. Kidder Smith donde registraron, conjuntamente, la tradicional y la nueva arquitectura. El libro se convierte así en una de las piezas de la “*política de boa vizinhança*” que el presidente Franklin Roosevelt desenvolvía en América Latina, para asegurar alianzas estratégicas durante el conflicto de la Segunda Guerra Mundial (FIGURA 14).¹⁵ La repercusión del libro atravesó el atlántico, generando gran interés para

intelectual de utilización del inconsciente colectivo para el control político de la nación” (PEREIRA, 1997, p.66)

¹⁴ Oscar Niemeyer. *Ce qui manque à notre architecture*. (LE CORBUSIER, 1946. p.90)

¹⁵ Hasta ese momento, el presidente brasileño Getúlio Vargas había ejercido una política de neutralidad: manteniendo contacto con las fuerzas del Eje y los norteamericanos. Gracias a esa ambigüedad, Brasil consiguió recursos de EEUU para la implantación de la planta siderúrgica de Volta Redonda, Walt Disney creó un personaje brasileño, Zé Carioca, los brasileños exportaron a los Estados Unidos a Carmen Miranda y el MoMA organizó *Brazil Builds*. (SEGAWA, 1998. p.100)

una Europa de posguerra carente de soluciones para la reconstrucción. A partir de su publicación, la prensa especializada internacional se valió del catálogo del MoMA como base para diversos monográficos de revistas destinadas a la arquitectura moderna brasileña,¹⁶ colocándola en el foco de los debates internacionales, que girarían sobretodo en torno a las fuertes imágenes divulgadas.¹⁷



FIGURA 14. WALT DISNEY. ACUARELA DO BRASIL. FOTOGRAMA DEL CORTOMETRAJE CON EL PATO DONALD Y ZÉ CARIOCA. (REF. WD.1942.WD.1942.001)

El libro, dividido en dos partes, revitalizaba la relación tradición-modernidad en el discurso que se consolidaba entre los arquitectos modernos de Río de Janeiro. En esta obra aparecen publicadas por primera vez, algunas de las obras del joven arquitecto Oscar Niemeyer:¹⁸ el Gran Hotel de Ouro Preto (1942), la casa Cavalcanti (1940), su propia casa (1942), la casa Johnson (1942), la Obra do Berço (1936), parte del conjunto de Pampulha (la iglesia aún no se había terminado), y el pabellón de Brasil en Nueva York (1939). Todos ellos presentados con fotos y planos en planta, siendo la casa Johnson, de la que se presenta mayor cantidad de información gráfica, incluyendo una perspectiva.¹⁹

¹⁶ En 1944 será la revista inglesa *Architectural Review* que en su número 567 presentará una primera visión basada en el libro de Goodwin; en 1947, *L'Architecture D'aujourd'hui* presenta en publicación 13-14 un especial sobre Brasil; en el mismo año será la revista norteamericana *Architectural Forum*; en 1952 será la revista inglesa *Architectural Review*; en 1954 la revista italiana *Casavella* (TINEM, 2000)

¹⁷ MACEDO, 2008, p.93

¹⁸ En realidad, se trata del primer reconocimiento internacional, ya que Niemeyer había publicado en algunas revistas de tirada nacional, siendo la más significativa la *Revista da Diretoria de Engenharia* creada por el ayuntamiento del distrito federal de Río de Janeiro en 1932 y en la que la ingeniera Carmen Portinho (esposa de A. Reidy) formaba parte del consejo director.

¹⁹ El interés de Goodwin en esta vivienda es porque su propietario, Herbert Johnson, era el mismo empresario que encarga a Frank Lloyd Wright su propia casa en Wisconsin (1937) y los laboratorios Johnson en Racine, Wisconsin (1936-1939)

Especial atención tiene el edificio del MES (entonces en construcción). El edificio es presentado con gran cantidad de plantas, fotos y por encima de todo, destacan unos croquis explicativos que muestran de forma esquemática aspectos tan variados del edificio como son: la evolución de la implantación del volumen en la parcela o el funcionamiento de los parasoles de la fachada norte (**FIGURA 15.a**). Los croquis son atribuidos al equipo en su conjunto, aunque sobresalen elementos característicos del grafismo de Niemeyer en este periodo, que reflejan la influencia de Le Corbusier. Señalamos un aspecto en los mismos: la aparición del dibujo de negación como argumento gráfico (**FIGURA 15.b**). La importancia de estos croquis, aparentemente inofensivos, es que marcarán el inicio de un proceso en el que el dibujo adquiere una relevancia de enorme importancia a la hora de expresar ideas. La explicación que Niemeyer realizará del proyecto del MES a principios de los años 50 nos dará un valor muy significativo de la evolución del arquitecto y de la utilización que éste hace del dibujo como herramienta de expresión didáctica de su pensamiento.

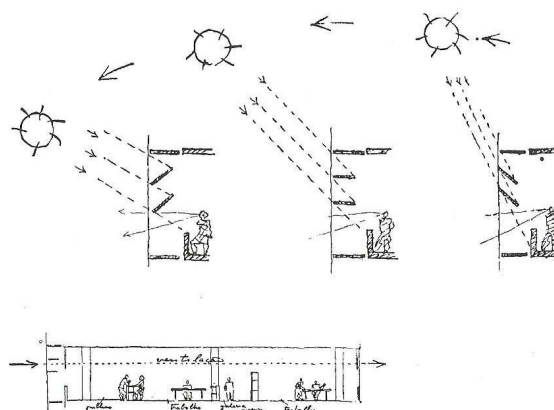


FIGURA 15.a. MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD (MES), RIO DE JANEIRO (REF. ON.1936.PG.1943.085)

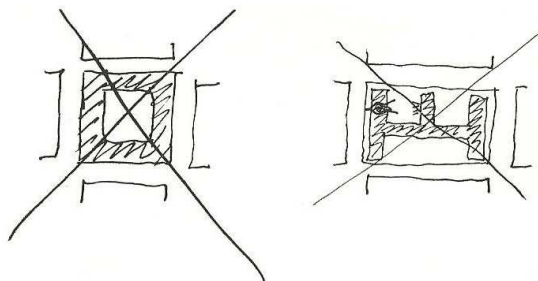


FIGURA 15.b. MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD (MES), RIO DE JANEIRO (REF. ON.1936.PG.1943.092a)

I.2.2. LA LABOR TEORICA DE LUCIO COSTA

Como ya se ha mencionado, el gobierno de Getúlio Vargas consideraba fundamental la convivencia entre intelectuales, de marcadas tendencias de izquierdas, con una dictadura política, incapaz de disimular una inclinación fascista. En esta contradicción se desarrollaron los programas educacionales que permitiría que los arquitectos modernos, considerados en cierta medida disidentes, mantuviesen una cierta autonomía de actuación. A lo largo de los años 30 y 40, los arquitectos acaparan el protagonismo a través de actuaciones de repercusión a nivel nacional e internacional.²⁰ El papel de Lúcio Costa en la reforma de la ENBA de 1930, la organización del Salón de 1931, o su papel central en la realización del Ministerio de Educación y Salud en 1936, marcarán algunos de los logros en la consolidación de la arquitectura brasileña.

Nuestro estudio en torno a la labor teórica de Costa se centra principalmente en aquellos escritos o artículos que, a nuestro juicio, han tenido influencia, de manera directa o indirecta, en la formación de Niemeyer. La formación de su pensamiento (antes y después de su giro hacia el Movimiento Moderno), los textos más significativos, su labor en el Servicio de Patrimonio y la introducción de lo simple en el proyecto de Brasilia, serán algunos de los principales razones que colocan a Lucio Costa, como un referente fundamental para entender la aparición de Oscar Niemeyer. La defensa que realiza de la figura de su colaborador, se prolongará hasta los años 50, propiciando un intenso debate, con parte de la crítica extranjera, con el telón de fondo de la originalidad de la arquitectura nacional.

I.2.2.1. LA FORMACION DEL PENSAMIENTO DE COSTA

Dentro del pensamiento de Costa, encontramos una serie de polos, provenientes de diferentes ámbitos, y que articulan muchos de los debates de su país. El recorrido de los mismos comienza a través de sus experiencias personales, para continuar con su formación académica, en la que se superponen corrientes positivistas, la teoría de los opuestos de Wölfflin o la influencia de los maestros modernos. Todos estos caminos revelan un cierto eclecticismo en sus fuentes, que van de lo clásico a lo moderno, pasando por la tradición. En la lectura de sus textos, se ve una necesidad personal de tratar de conciliar lo técnico, lo formal y lo literario como guías de su pensamiento.

I.2.2.1.1. Las experiencias personales

Nacido en 1902, las experiencias personales en Costa tienen que ver con sus orígenes familiares. La profesión de su padre, ingeniero naval, permite que gran parte de su infancia, discurra entre Francia, Inglaterra y Suiza. La vuelta a Río de Janeiro, en 1916, le permite matricularse al año siguiente en la ENBA. Su inclinación inicial hacia el eclecticismo y el neocolonial, motivada por la influencia de José Mariano Filho, le permitirá viajar en 1924, a Diamantina, en 1926, de nuevo a Europa y tras su regreso a Brasil en 1927, tres meses en las ciudades históricas de Brasil.

La influencia paterna tendrá gran repercusión en su formación positivista²¹. Sus viajes por Europa reforzarán su admiración por la cultura de la Grecia Clásica. Pero sin duda, serán los viajes realizados a las ciudades coloniales, los que causan una mayor influencia en Costa, despertando una postura crítica hacia el estilo neocolonial. Este desacuerdo será expresado en sus escritos y entrevistas de la época.

“En 1922 (...) conocí Diamantina. Cuando llegué entendí plenamente el pasado de la forma más despojada, más pura; un pasado que en verdad, yo ignoraba, un pasado que era nuevo para mí. Fue una revelación: casas, iglesias, posadas de arrieros, era todo de pau-a-pique.”²²

Tal y como expresan sus palabras, la comprensión de la historia, tanto en su vertiente culta, como en su versión más popular, cimentarán uno de los pilares de la teoría de Costa. Con el paso del tiempo, los siguientes escritos tratarán de conciliar el peso de la tradición con los argumentos de la arquitectura moderna.

I.2.2.1.2. La formación académica

La evidencia de la influencia de las escuelas de Beaux Arts en los inicios de Costa, ya ha sido referida más arriba. Los principios compositivos de tradición clásico-académica marcan unos de sus referentes, a la hora de abordar la arquitectura del Movimiento Moderno. La lectura del libro de Julien Gaudet *Elements et Theories de L'Architecture* (1901), en los que se defiende la arquitectura funcional por encima de los estilos, o la Historia de la Arquitectura (1899) de Auguste Choisy, en la que se

²⁰ WISNIK, 2001. p.8

²¹ El positivismo llegó a Brasil entre 1832 e 1840 por vía de discípulos de Auguste Comte y supondrá durante gran parte del siglo XIX el asentamiento para las bases de la modernidad.

²² COSTA, Lucio. *Diamantina*. (COSTA, 1995. p.27)

muestra que la esencia de la arquitectura es la construcción, y la estética es fruto del desarrollo de lo anterior.

La búsqueda de los tipos como regla sintáctica de regulación del proyecto, justifican, en cierta medida, una de las razones por las que Le Corbusier, poseedor de esa influencia clásica, tendrá más influencia en países donde poseían escuelas de Bellas Artes. Es a través de la enseñanza académica y con su influencia sobre sus discípulos Auguste Perret y Tony Garnier que los principios de composición de elementos clásicos fueron pasados a los arquitectos pioneros del siglo XX, entre los que podemos incluir a Lúcio Costa.²³

Costa, a lo largo de muchos de sus textos, hará continuas referencias a las reglas compositivas. Cuando menciona eje, simetría, trazado regulador, escala, proporción, etc., acentúa, de alguna manera, la influencia de los teóricos de la enseñanza académica en la estructuración de su pensamiento, confirmando la influencia erudita que se solapará a la popular.

“Y cuando, a propósito de la posición de la escultura de Mario Cravo, le conté la lección donde Choisy mostró que los griegos no colocaron la estatua monumental de Atenea en el eje de los Propileos, o sea, de la entrada de la Acrópolis – en la forma que el academicismo convertiría más tarde en imperativa -, y si a la izquierda, con la deliberada intención de permitir una visión simultánea con el Partenón y, al fondo, la tribuna del Erecteion, - mandó desplazar la pesada pieza del eje de la puerta e del césped para que se integrase en el paisaje en vez de estorbar.”²⁴

I.2.2.1.3. El Método Dialéctico de G. W. F. Hegel

Algunos de los postulados más significativos de la obra de Lucio Costa utilizarán el Método Dialéctico de Hegel. La dialéctica es especialmente importante en la formación del pensamiento de Costa, y en la influencia que éste ejercerá en el empleo que Niemeyer haga en sus los escritos y dibujos.

La dialéctica en la antigua Grecia suponía un método de conversión análogo a la lógica, será a partir del siglo XVIII cuando Hegel la defina en términos modernos: la teoría de los contrapuestos en las cosas o en los conceptos, así como la detección y superación de esos contrapuestos. Básicamente, la dialéctica hegeliana consiste en establecer una tesis, acto seguido contraponer una antítesis para resolverlo mediante una síntesis. A cada afirmación de algo le corresponderá su respectiva negación y al choque

²³ PEIXOTO ALVES, 2011. p.61

²⁴ COSTA, Lucio. *Raymundo de Castro Maya*. (COSTA, 1995. p.27)

entre ambas, una solución o conclusión que a su vez se convierte en una nueva tesis, y así sucesivamente.

Uno de los aspectos más significativos de la dialéctica es el movimiento y su devenir constante, lo que provoca un continuo flujo de tesis y antítesis, ninguna de las cuales deviene en la síntesis final. Oscar Niemeyer utilizará el método dialéctico de una forma totalmente novedosa al incorporar de forma sistemática la afirmación y la negación a sus dibujos, mediante la comparación de dos posibilidades o tachando la opción no deseada, para lograr una síntesis formal.²⁵

I.2.2.1.4. La utilización de elementos opuestos. Wölfflin

Una de las primeras aplicaciones de los conceptos filosóficos de Hegel en el campo específico de la historia del arte lo desarrollará Heinrich Wölfflin. Considerado como una de las figuras centrales del desarrollo de los estudios de historia del arte alemán del siglo XIX tuvo una enorme importancia en el desarrollo de la disciplina y de la construcción de un esquema teórico general que debería ofrecer una explicación de toda la historia de las artes. Su esquema se basa en la idea de los polos opuestos que definen los cambios de estilo. La tendencia de un polo u otro caracteriza el estilo de una época. Un ejemplo significativo se estudia en su libro “Renacimiento y Barroco”.²⁶ Costa trata de utilizar estos principios de polos opuestos para lograr una síntesis entre la concepción estática y la concepción dinámica con el fin de introducir un punto de vista superior. Esta idea la trasladará a la arquitectura moderna como integradora de lo estático y lo dinámico realizado por medio de la utilización de la planta y de la fachada libre.

Resulta significativa la diferencia que, con el paso del tiempo, expresan en sus escritos Oscar Niemeyer y Lucio Costa. El primero suele expresar en sus escritos, y en sus dibujos explicativos, la contraposición entre dos opciones para rechazar una de ellas (como también hace Le Corbusier). Por el contrario, Costa siempre intenta ser conciliador entre las posibles opciones que presenta, de esa manera no rechaza frontalmente la arquitectura tradicional, sino que estructura un discurso de conciliación de opuestos. Por esa razón Costa rechaza en sus escritos las clasificaciones a la que la crítica arquitectónica suele reducir las obras de los arquitectos.

²⁵ Un seguidor de Hegel, y fundador del materialismo dialéctico junto a Marx, Friedrich Engels, lo planteará de una manera clara en sus escritos que servirán de base al marxismo. Oscar Niemeyer, utilizará algunos de los principios dialecticos en sus escritos y dibujos.

²⁶ WOLFFLIN, 1888.

“La tontería consiste en querer juzgar las tesis de Frank Lloyd Wright como organicistas, y las otras como racionalistas, situar lo orgánico contra lo racional. En realidad Le Corbusier racionalizó en términos de organicidad. Cojamos el proyecto del Palacio de la liga de Naciones, esa fantástica libertad de proyecto – nadie puede decir que es una arquitectura prismática y geométrica”²⁷

I.2.2.1.5. Las influencias positivistas

Parte del pensamiento de Costa está arraigado en el humanismo positivista del siglo XIX. Sus principios conceptuales suelen reflejarse en la práctica proyectual del arquitecto. El hombre, como ser natural y racional, es el centro de todo para Costa. A partir del propio hombre, la arquitectura ha de ser creada. Este proceso desencadena un pensamiento estructurado en contrarios, por un lado el cientifismo iluminista, basado en la razón y, por otro, el romanticismo estético, basado en la emoción. Importantes relaciones que se entrelazan en la formación de su pensamiento reflejado en su trabajo escrito. Basadas en argumentos racionales, se observa a menudo la aparición, como contrapunto, de las emociones y de la irracionalidad.²⁸

El positivismo de Auguste Comte considera el estadio científico o positivo como la fase final del hombre en la que el conocimiento se basa en la observación y la experiencia. Se trata de alcanzar el conocimiento de las Leyes de la Naturaleza para su dominio técnico.²⁹

El sentido del positivismo en Costa viene dado a través de la confianza absoluta en la conciliación racional por parte del hombre de los dos abismos; el micro y el macrocosmos, ambos fenómenos de la naturaleza. Por un lado existe la naturaleza al alcance de los sentidos, por otro, la naturaleza al alcance de la inteligencia y de la tecnología. El fin de los avances científicos y su fusión con la naturaleza, será explicada a través de su *Teoría de las Resultantes Convergentes*.

“El desarrollo científico y tecnológico no es lo opuesto de la naturaleza, es la propia naturaleza que, a través de su estado lúcido, que somos nosotros, revela su lado oculto, virtual.”³⁰

²⁷ COSTA, Lucio. *Presencia de Le Corbusier*. 1987. (COSTA, 1995. p.152)

²⁸ PEIXOTO ALVES, 2011. p.90

²⁹ Los estados anteriores corresponden al estadio metodológico o mágico en los que se buscan la explicación de la naturaleza a través de la magia. En segundo lugar al estadio metafísico o filosófico en la que las explicaciones racionales sustituyen los dioses por entidades abstractas y términos metafísicos.

³⁰ COSTA, Lucio. *Desenvolvimento científico e tecnológico como parte da natureza. Teoria das Resultantes Convergentes*. (COSTA, 1995. p.402)

1.2.2.1.6. La influencia de los maestros del Movimiento Moderno

Con respecto al movimiento moderno y sus influencias, Lucio Costa se encuentra entre los primeros teóricos del movimiento moderno, que a través de su situación periférica, cuestiona los primeros postulados que implicaban una ruptura con lo anterior (revolución). Costa, por el contrario, trata de establecer un discurso en el que lo moderno se presente como una continuidad (evolución) de dos grandes tradiciones: la erudita y la popular.

Este proceso se desarrolla en un largo proceso de maduración, que partiendo de sus viajes de juventud, se va desarrollando lentamente. En 1929, año de la primera visita de Le Corbusier a Brasil, Lucio Costa aún no sentía una especial atracción hacia la teoría del movimiento moderno.

“...Yo estaba completamente alienado en esa época aunque hice el esfuerzo de ir hasta allá. Llegué un poco tarde y la sala estaba toda ocupada. Las puertas del salón de la Escuela estaban llenas de gente y yo lo vi hablando. Me quedé un poco, después desistí y me fui, totalmente despreocupado, ajeno a entender la realidad...”³¹

Uno de los aspectos más significativos en el discurso de Le Corbusier es la idea de debate o de diálogo entre polos que se sugieren complementarios más que antagónicos; entre la informalidad del romanticismo sensual y el racionalismo clásico que se convertirá en el principio de la planta libre, entre la práctica empírica y la reflexión idealista, entre las manifestaciones cambiantes y la esencia permanente. En estos polos planteados por Le Corbusier es donde Lucio Costa encuentra gran cantidad de elementos de su sustrato teórico que definirá sus posteriores escritos.

“(...) Ese conjunto de profesionales igualmente interesados en la renovación de la técnica y de la expresión arquitectónica, se constituyó, sin embargo, de 1932 a 35, pequeño reducto purista consagrado al estudio apasionado no solamente de las realizaciones de Gropius y de Mies van der Rohe, sino, principalmente, de la doctrina y obra de Le Corbusier, afrontadas entonces, no como un ejemplo más entre otros muchos, sino como el “Libro Sagrado” de la arquitectura.”³²

Le Corbusier, seguramente, fue el personaje contemporáneo de Costa que más influencia ha ejercido sobre éste. Sin embargo, Costa nunca reproduce literalmente las ideas de Le Corbusier, las interpreta y las sintetiza según sus propios principios. Si

³¹ COSTA, Lucio. *Presencia de Le Corbusier*. 1987. (COSTA, 1995. p.144)

³² COSTA, Lucio. *Muita construção, alguma arquitetura e um miragre*. 1951. (COSTA, 1995. p.168)

comparamos la postura de ambos arquitectos, veremos una tendencia más revolucionaria, sobre todo en los escritos de Le Corbusier de principios de siglo, motivada por el choque más rotundo propio de los pioneros del movimiento moderno. Por otro lado, Costa en todo momento se muestra como evolucionista tratando de interpretar esas tendencias de vanguardia como un paso más dentro de la historia. Por este motivo, no rechaza lo anterior, sino que lo incorpora resultando una nueva cultura enriquecida por la experiencia de ambas.

I.2.2.2. RAZONES DE LA NUEVA ARQUITECTURA

Considerado uno de los textos más relevantes de la arquitectura moderna brasileña, *Raões da nova arquitetura*, escrito en 1934,³³ supone la concreción escrita de los postulados de Lucio Costa. La influencia de los teóricos internacionales se refleja en gran parte del texto, sobresaliendo la aportación de Le Corbusier. El arquitecto franco-suizo, era el que poseía el discurso más consolidado. Todo ello, a pesar (o por causa) de sus contradicciones y ambigüedades contenidas en sus textos y obras.³⁴ Costa, influenciado por Le Corbusier, recupera la ciencia de la composición arquitectónica sin reproducir literalmente formas clásicas, propone conexiones entre lo moderno y manifestaciones pasadas de valor duradero.

“ A pesar de desenmascarar los artificios de la falsa imponentia académica, la nueva arquitectura no pretende escaparse – como maliciosamente se insinúa – a las imposiciones de la “simetría”, sino abordarla en el verdadero y amplio sentido que los antiguos le atribuían: con medida, significando tanto el rebatimiento primario en torno a un eje, como el juego de los contrastes sabiamente neutralizados en función de una línea definida y armónica de composición, siempre controlada por los trazados reguladores, olvidados por los académicos y tan del agrado de los viejos maestros.”³⁵

Costa divide los argumentos del texto en dos partes: en la primera se centra en la importancia de la técnica moderna, en la segunda repasa los principios compositivos arquitectónicos (orden, ritmo, simetría, etc.), centrándose sobre todo en su durabilidad, en la creación de la forma arquitectónica a partir de la tecnología del momento.

³³ El texto fue publicado en 1936 en la *Revista da Diretoria de Engenharia, de la Prefeitura* del Distrito Federal de Rio de Janeiro, volumen III, número 1.

³⁴ Tal como expresa Carlos Eduardo Dias Comas cuando afirma que los razonamientos conciliatorios de Lucio Costa con Le Corbusier tenían un origen común: la tradición académica del pensamiento arquitectónico francés del siglo XIX. Como ya se ha dicho, Banham había demostrado que a pesar de sus manifiestos antiacadémicos, Le Corbusier no se había escapado de la influencia de Beaux Arts. (PEIXOTO ALVES, 2011. p.30)

³⁵ COSTA, Lucio. *Raões da nova arquitetura*. 1934. (COSTA, 1995. p.114)

*“(…) La nueva técnica reclama la revisión de los valores plásticos tradicionales. Lo que la caracteriza, y en cierto modo dirige la transformación radical de todos los antiguos procesos de construcción, es la osamenta independiente.”*³⁶

La consideración de que la arquitectura moderna fusiona dos concepciones opuestas: una dinámica y orgánico-funcional, que el autor ve en estilos de otra época como el gótico, y por otro, la estática y plástico-ideal, ligada fundamentalmente a la arquitectura clásica. Para Costa, la separación entre soporte y estructura permitían que ambas tendencias se integrasen en la misma arquitectura. Todo ello no significaría necesariamente la utilización de un universalismo uniforme. Costa cree que se podría integrar lo internacional como técnica que no conoce fronteras y el carácter local con las particularidades de planta y alzado, juntamente con la selección de materiales y revestimientos.

*“Pared y soporte representan hoy, cosas diversas; dos funciones nítidas, inconfundibles. Diferentes en cuanto a los materiales que lo forman, en cuanto al espesor, en cuanto a los fines, todo indica y recomienda vida independiente, sin preocupación de añoranza y falsa superposición (...) La nueva técnica.”*³⁷

I.2.2.3. SU LABOR EN EL SPHAN.

La labor del arquitecto en el Servicio de Patrimonio Histórico Artístico Nacional (SPHAN) se centrará, por encima de todo, en la valorización de lo erudito y lo popular. Tras su visita a Diamantina, toma conciencia de la distancia existente entre el pasado real y las construcciones neocoloniales realizadas en ese momento, pues estética y construcción no son coincidentes.

En 1937, Lucio Costa es nombrado consultor del SPHAN, cerrando su estudio en 1940 asumiendo a partir de entonces el papel de mediador entre las comunidades de arquitectos en su relación con el gobierno, con la crítica nacional e internacional y, especialmente tras la realización del edificio del MES, con Le Corbusier.

Su labor teórica en lo referente a la conciliación de la arquitectura moderna con la tradición se centrará en su idea de que la arquitectura se crea a partir de principios compositivos eternos. Dentro de la tradición, se distinguen dos tipos de enseñanzas: De la llamada tradición Erudita se extraen los Principios o Reglas compositivas de

³⁶ COSTA, Lucio. *Raões da nova arquitetura*. 1934. (COSTA, 1995. p.112)

aplicación proyectual; De la tradición Popular se aplican los conocimientos pragmáticos o Elementos de composición que proporcionan además las soluciones Técnico Constructivas.

Tratando de superar los modelos europeos y norteamericanos, tan distantes de la realidad brasileña, buscará como referencia el diálogo con el medio. En sus estudios interdisciplinarios demostrará la relación existente en las condiciones sociales y la tecnología existente de cada época, con las condiciones y uso de la arquitectura. En este pensamiento, se encuentra el origen de la defensa realizada por Costa, del hotel proyectado por Niemeyer en la ciudad histórica de Ouro Preto. La postura crítica hacia otras propuestas más conservadoras, procurando llegar a una solución que equilibre modernidad y tradición, marcan la línea de su trabajo como consultor del SPHAN.

I.2.2.4. LA DEFENSA DE NIEMEYER EN LOS AÑOS 50

*“La personalidad de Oscar Niemeyer Soares Filho, arquitecto de formación y mentalidad genuinamente cariocas – ya consagrado internacionalmente – supo estar presente en la ocasión oportuna y desempeñar integralmente el papel que las circunstancias propicias le habían reservado y que aumentó, con las obras”*³⁸

A partir de mediados de los años 30 hasta los inicios de los sesenta se produce una concentración de la crítica internacional en la figura de Oscar Niemeyer como centro representativo de la arquitectura brasileña, minimizando la contribución del resto del extenso conjunto de arquitectos y obras. Costa de alguna manera, contribuyó a esto. Niemeyer será considerado como el arquitecto capaz de plasmar en la forma plástica, de manera innovadora y creativa, los atributos específicos de la cultura brasileña en consonancia con los principios del ideario moderno. Entusiasmado con esta idea, Costa empezó a construir el mito sobre la figura de su antiguo colaborador. Como contrapartida, el gesto que ensalza la singularidad del individuo, provocará en el futuro, la desaparición de la variedad real o potencial del movimiento.³⁹

³⁷ COSTA, Lucio. *Rações da nova arquitetura*. 1934. (COSTA, 1995. p.113)

³⁸ COSTA, Lucio. *Depoimento de um arquiteto carioca*. 1951. (COSTA, 1962. p.197)

³⁹ Como afirma Eduardo Nathan Rogers, director de la revista *Casabella*, en 1954: “... Después de haber sido considerado por muchos años, el Alá de los arquitectos brasileños decidió (en un gesto extraordinario y a la vez, de excesiva modestia) tornarse el Mohammed de Oscar, su más devoto y generoso profeta”. (TINEM, 2000. p.189)

“(…) Resulta de ahí una cierta euforia interior, un estado peculiar de beatitud artística. Él convive con los amigos, se divierte con los otros, asume compromisos de la mayor importancia, pero ya está lejos – paria suelto del suelo, en pleno Parnaso. Las horas y los días ya no cuentan; no se produce desgaste: por el contrario, recibe carga, acumula vida.

Esto que para el resto de nosotros sucede de vez en cuando, se da en Oscar Niemeyer, en realidad, todos los días...”⁴⁰

Costa pasa a construir una historia en la que Niemeyer es el más importante y tal vez el único protagonista. Al tomar sus escritos como fuente para numerosas historiografías, se minimizan las aportaciones de sus contemporáneos, como el caso de Affonso Reidy, los hermanos Roberto o Jorge Machado Moreira. Esta actitud dará como resultado en los años posteriores, un sentimiento de rechazo por parte de la siguiente generación de profesionales, que además de las adversas condiciones políticas, se enfrentarán con un contexto en el que no hay lugar para otra arquitectura que no sea aquélla exitosa de Oscar Niemeyer.

I.2.2.5. BRASILIA. EL CONCEPTO DE SIMPLE

A finales de los años 50, el concepto de simple aparece de forma sistemática en el discurso de los arquitectos brasileños. La simplicidad se coloca como forma de conocimiento y diseño. Esta se relaciona con la naturalidad que serán sinónimos de espontaneidad y elegancia. Será durante la elaboración del texto de la memoria del concurso del plano piloto de Brasilia, cuando Lucio Costa consolida el concepto de simple, convirtiéndose a partir de ese momento, en una palabra clave en muchos de los textos.⁴¹

“Nació de un gesto primario del que señala un lugar o del que toma posesión: dos ejes cruzándose en ángulo recto, o sea, la propia señal de la cruz.

(...) La solución presentada es de fácil comprensión, pues se caracteriza por la simplicidad y claridad del trazo original.”⁴²

Desde ese momento, las palabras *simple* y *simplicidad* impregnarán los argumentos de los arquitectos brasileños. Paralelamente, irán apareciendo nuevos conceptos asociados como *concisión* y *pureza*, que tratan de alejarse de explicaciones

⁴⁰ COSTA, Lucio. “Niemeyer acumula vida”. 1957. (COSTA, 1962. p.284)

⁴¹ Este término será especialmente importante introduciendo nuevos conceptos como concisión y pureza que implicarán otro de los paradigmas de la obra de Niemeyer: La Levedad. (PEREIRA, 1997, p.154)

que hagan referencia a la complejidad inherente a los programas de arquitectura. Niemeyer no será ajeno a esto, e irá incorporando en sus justificaciones nuevos términos como *levedad* o *ligereza* que se convertirán imprescindibles en el discurso del arquitecto.

⁴² COSTA, Lucio. *Relatório do plano piloto de Brasília*, 1957. (COSTA, 1995. p.283)

I.2.3. CARACTERISTICAS GRAFICAS EN LA OBRA DE LUCIO COSTA

A lo largo de este apartado, estudiaremos algunas de las particularidades del dibujo de Lucio Costa, y la dimensión que éstos adquieren en sus proyectos y escritos. Su obra gráfica supondrá, uno de los referentes iniciales en el proceso de formación de Oscar Niemeyer. La participación, a principio de los años 30, del joven estudiante en el laboratorio de ideas de un Lucio Costa, en pleno periodo de transformación hacia la nueva arquitectura, provoca la asimilación, de modo consciente o inconscientemente, de un enriquecedor vocabulario dibujado.

En el caso de Costa, la superposición de recursos que constituyen su manera de afrontar la práctica profesional, están muy presentes desde su formación: El dibujo de viaje, como una forma de comprender el mundo a través del análisis; El dibujo de observación, como variante más específica, donde la suma de anotaciones técnicas, lo acerca a la realidad del oficio; El dibujo que acompaña los textos, mostrando otro punto de vista complementario y esclarecedor; Finalmente, el dibujo de arquitectura, con la planta como punto de partida en un sistema de aprendizaje, derivado de la composición clásica.

A partir de los años 30, con colaboraciones con Warchavchik o Carlos Leão, unido al estudio de las primeras publicaciones de Le Corbusier, el vocabulario de Costa sufrirá una importante evolución en su expresión gráfica, con dibujos cargados de nuevos conceptos y gestos simbólicos que aumentan su riqueza. Todo ello bajo la atenta mirada de Niemeyer. Finalmente, a finales de los años cuarenta, Lucio Costa nos proporciona un interesante texto, *Ensino do desenho*, en el que desarrolla su visión acerca de los posibles métodos de representación gráfica. La organización del dibujo a través de los distintos periodos de formación del estudiante constituye una interesante reflexión de su forma de entender la enseñanza del dibujo.

I.2.3.1. SU FORMACION EN LA ENBA

A través de sus estancias en la ENBA, primero como alumno y más tarde como director, Costa organizará la base sobre la cual se entiende gran parte de su labor teórica y práctica. Gráficamente, ésta se estructura a partir de varios tipos de dibujos. Desde los apuntes de viaje, realizados con mayor o menor preciosismo, a los dibujos de oficio como arquitecto formado en la enseñanza académica. Entre ambos, se encuentran algunas variantes que también merecen la atención y que en cierto sentido, contienen

características de primeros. Son los dibujos que hemos denominado de observación y los dibujos didácticos que suelen acompañar y aclarar los textos. El encaje de estas variantes nos permitirá entender posteriores evoluciones de su obra y los comienzos de la de Niemeyer.

I.2.3.1.1. El dibujo de Viaje

El viaje siempre se ha considerado uno de los principales caminos de aprendizaje en muchas profesiones. En los arquitectos, esta práctica suele ir acompañada de notas escritas o croquis que cumplen funciones complementarias. Durante la formación como estudiante de Costa, la *Escola Nacional de Belas Artes* de Río modifica los tradicionales itinerarios por la Europa clásica, en la búsqueda de una mayor componente nacionalista (**FIGURA 16**). En la serie dedicada a Diamantina, estos dibujos tendrán en común, la característica de ser fundamentalmente descriptivos. Por tratarse de dibujos realizados dentro de un encargo de la *Sociedade Brasileira de Belas Artes*, la mayoría de ellos, carecen de la espontaneidad de los bocetos rápidos y personales más comunes. Las técnicas utilizadas, encargadas de reflejar el virtuosismo del autor, no permiten vislumbrar todavía el uso más personal e íntimo, que más tarde realizarán de esta forma de dibujo, arquitectos como Le Corbusier y que incluirá en sus característicos cuadernos de viaje.

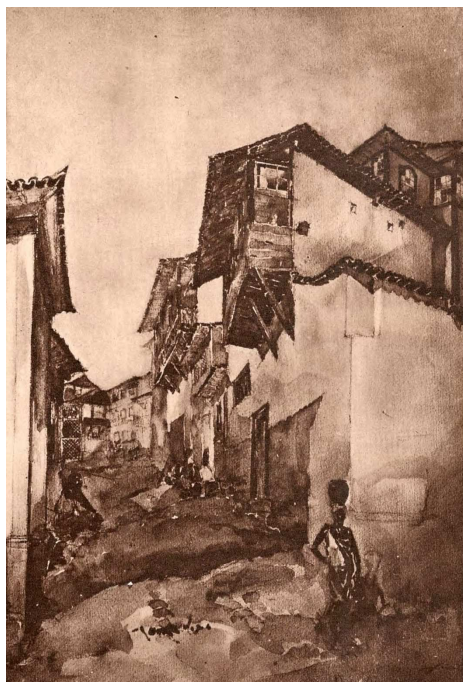


FIGURA 16. LUCIO COSTA, 1924. CALLE, DIAMANTINA, MINAS GERAIS (REF. LUC.1924.JCAS.2010.064)

I.2.3.1.2. El dibujo de observación

El dibujo de observación contiene una serie de características que lo encuadran dentro de los estudios pertenecientes a la profesión más específica de la arquitectura. Las anotaciones cuantitativas o cualitativas de lo observado forman parte del proceso de dibujo, donde se plasman aquellos aspectos relevantes que podrán ser recuperados en una revisión posterior.

Al igual que el dibujo de viaje, posee una fuerte componente analítica. La búsqueda de Costa de una cultura arquitectónica personal exige una cierta mirada sobre el mundo. Redibujar todo tipo de edificios y detalles, ya sean de elementos clásicos o contemporáneos, será su forma de aprendizaje para lograr un oficio adecuado. Este tipo de dibujo será muy utilizado, especialmente en sus comienzos, para tratar de comprender los aspectos ligados a la construcción tradicional de Brasil. La abundancia de notas técnicas en referencia a los materiales, las medidas y sobre todo la forma dibujada, los hace situarse en una de las fuentes más recurrentes para la comprensión de la realidad (**FIGURA 17**).

Con respecto al dibujo de viaje o de observación, resultará un hecho bastante relevante, la falta de referencias en la obra de Niemeyer. Este hecho se convertirá con el tiempo en otro de los símbolos en los que se apoya el mito. La escasez de este tipo de documentos parece valorizar la genialidad y la espontaneidad en la creación, frente a la habitual necesidad del arquitecto de crear una “biblioteca” gráfica de lo observado. Niemeyer, por el contrario, opta por no potenciar este tipo de dibujo. Este planteamiento explicará en su futura producción el excesivo esquematismo con el que afronta los dibujos de la memoria que analizaremos más adelante.

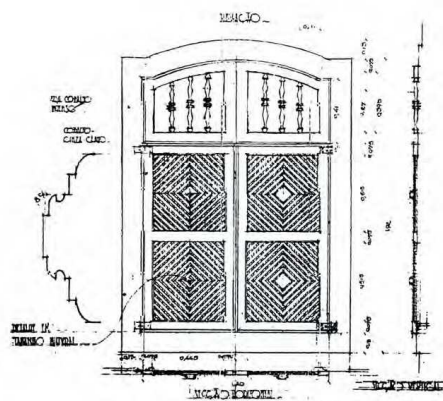


FIGURA 17. LUCIO COSTA, 1924. DETALLE, DIAMANTINA, MINAS GERAIS (REF. LUC.1924.LUC.1995.028)

1.2.3.1.3. El dibujo didáctico acompañado de un texto

Será sin duda el dibujo didáctico del que Niemeyer se servirá en mayor medida a lo largo de su trayectoria. Se ha denominado dibujo didáctico a aquel dibujo que acompaña a un texto aclarando y mejorando su comprensión (**FIGURA 18**). Costa utiliza este tipo de dibujos acompañados de sus propios escritos de manera más o menos sistemática a partir de los años 30, convirtiéndose en una de sus características como divulgador.

“ Poco a poco, la preocupación de la elegancia se va acentuando, el diseño se hace más amanerado, las proporciones esbeltas, la ornamentación fina y abundante, percibiéndose, en el conjunto, unos aires medio preciosos (fig. a), hasta que en la última fase, dos tendencias distintas se pueden observar: de un lado se desarrollan hasta la exageración las características de composición barroca, y el trazado, perdida la cohesión inicial, se tiende a abrir como si se aflojara (fig. b), de otro, los síntomas de reacción, o sea, de vuelta a un diseño más regular, ya se hace sentir, entretanto, el elemento florido en la talla con mayor insistencia. Tales piezas, por lo tanto, se encuadran mejor en el tercer y último periodo (fig. c). ” ⁴³

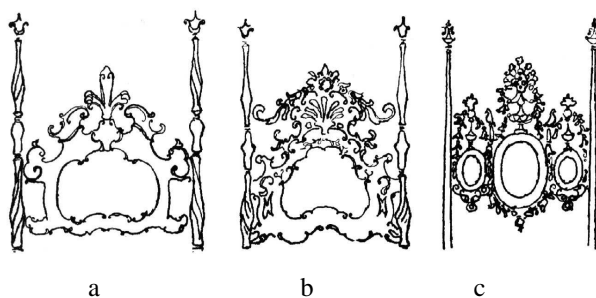


FIGURA 18. LUCIO COSTA, 1936. DETALLE MOBILIARIO (REF. LUC.1939.LUC.1995.467)

En sus dibujos, Costa refleja de forma concisa y clara, las principales características del objeto de estudio, con un fin fundamentalmente didáctico. Sus esquemas presentan una gran limpieza, que en muchos casos pueden situarse como precursores de los que utilizará Oscar Niemeyer, aunque con las particularidades propias de cada autor. Mientras los dibujos de Costa presentan conceptos, en muchos casos opuestos, que se sintetizan y se complementan, en el caso de Niemeyer, creará un tipo de dibujo menos conciliador. Niemeyer, al igual que Le Corbusier, utilizará la contraposición de opciones para rechazar una de ellas dando lugar al denominado dibujo de negación. Éste se convertirá a la larga en uno de sus recursos gráficos de argumentación preferidos y que caracterizarán muchos de sus escritos y dibujos didácticos.

⁴³ COSTA, Lucio. *Mobiliário luso-brasileiro*, 1939. (COSTA, 1995. p.466)

I.2.3.1.4. El dibujo de arquitectura

El dibujo se vincula a la arquitectura desde sus inicios. La aparición de un dibujo específico para esta disciplina surge con las ya mencionadas Escuelas de Bellas Artes, es decir, cuando pasa de ser un elemento de la práctica constructiva a ser una actividad complementaria a la organización de otras enseñanzas como la matemática, la geometría, la historia o los órdenes clásicos. Lucio Costa, fruto de su aprendizaje en la *Escola de Belas Artes*, adquiere los defectos y virtudes de este sistema. Por un lado, hará uso de la planta como punto de partida en la composición del proyecto, lo que implica una escasez de interpretaciones verticales del espacio, con un procedimiento que denotará una manera de racionalizar que prescinde de la sección, como instrumento definidor de partida.⁴⁴ Las limitaciones implícitas en este sistema de trabajo comienzan a ser cuestionadas por Costa a principios de la década de los 30, coincidiendo con la lectura y visualización de la obra de los maestros europeos, especialmente Le Corbusier. A partir de ese momento, el análisis de las soluciones arquitectónicas pasa por el uso combinado de varios sistemas de dibujo, donde el uso sistemático de la sección aportará una mayor riqueza.

La otra serie de dibujos de Costa, anteriores al descubrimiento del Movimiento Moderno, corresponden a las perspectivas. Este tipo de representación (FIGURA 19) será utilizada inicialmente desde un punto de vista académico. Fijando un punto de vista estático (central o con dos puntos de vista), muy alejado de las pretensiones dinámicas del dibujo del movimiento moderno. Le Corbusier aportará una evolución conceptual, en las limitaciones académicas de la perspectiva. Por un lado, dotará a ésta de una nueva mirada dotándola de distintos grados de profundidad y por otro, impondrá el uso de axonometrías como representaciones más abstractas de las volumetrías propuestas.

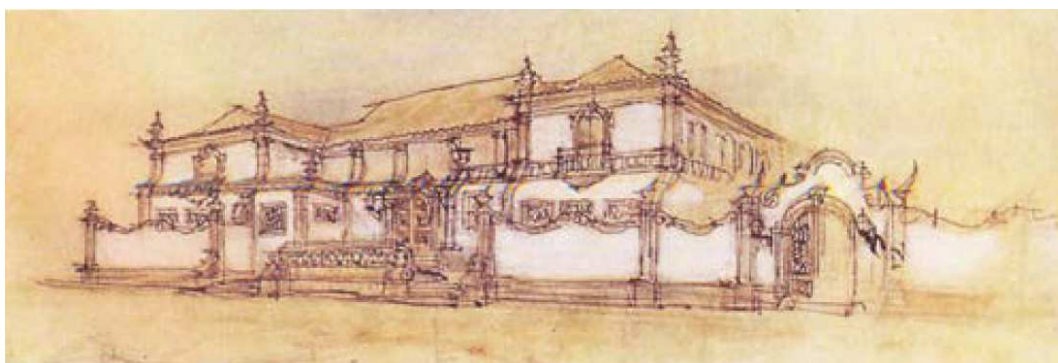


FIGURA 19. LUCIO COSTA, 1927-28. EMBAJADA DE PERU (REF. LUC.1927.LUC.1995.030)

⁴⁴ WISNIK, 2001. p.39

Todos estos avances, propios de una labor de investigación en el dibujo, irán siendo introducidos en el estudio de Lucio Costa, incorporándose a las formas de expresión más tradicionales y proporcionando un abanico de formas de representación que serán rápidamente entendidos y asimilados tras la llegada como colaborador de Oscar Niemeyer.

I.2.3.2. EL DIBUJO EN LOS AÑOS 30

Es durante el transcurso de los años 30, cuando Lucio Costa desarrolla de manera significativa una labor teórica que tendrá como uno de sus principales observadores a la figura de un joven Niemeyer. La labor didáctica que el maestro desarrolla durante este periodo se verá reflejada de forma directa en los primeros proyectos de Niemeyer, desarrollados mientras todavía sigue como colaborador en el estudio de Costa. El objeto de esta parte tiene por objeto mostrar la evolución de Lucio Costa en el periodo posterior a su etapa colonial: El cambio producido durante la elaboración del proyecto de vivienda para E. G. Fontes marca de una manera definida este tránsito que continuará en la residencia Alvaro Osorio Almeida, y alcanzará su mayor expresión moderna, en las teóricas *casas sem dono*. Finalmente, será en su propuesta para Monlevade, con la presencia de Oscar Niemeyer en su estudio, cuando desarrolle una interesante fusión entre tradición y modernidad.

La principal característica de los dibujos de este periodo es el progresivo abandono de color, motivado por el rechazo que supone la identificación del mismo con el mundo académico a favor de la exactitud del trazo negro sobre el papel blanco tan propio de la era maquinista. Otra de las características es la utilización de los métodos de representación utilizados por Le Corbusier como son la utilización de axonometrías que expresarán de la mejor manera, los cinco puntos de la arquitectura defendidos por el suizo. No será menos importante, la aparición de elementos simbólicos tradicionales dentro de las composiciones modernas, en ese sistemático intento por parte del arquitecto de conciliar polos, aparentemente opuestos.

I.2.3.2.1. Casa E. G. Fontes

Realizada en 1930, la doble utilización de estilos en la casa E.G. Fontes marca un cambio en la concepción arquitectónica de Costa. La utilización inicial de una

solución neocolonial de marcado estilo *bandeirante*⁴⁵ (FIGURA 20), Con el empleo de la *varanda*,⁴⁶ se genera una composición en planta simétrica, con un gran vestíbulo en el centro, distribuidor de la circulación de la vivienda. Los dibujos realizados para esta primera opción son de carácter esquemático, siendo ejecutados a mano alzada y parecen expresar las dudas con respecto al partido adoptado. Este parece aumentar, al ubicar un vehículo contemporáneo en la cercanía de la solución.

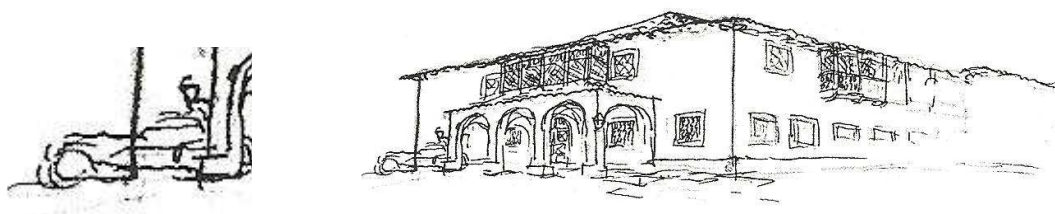


FIGURA 20. LUCIO COSTA, 1930. CASA E.G. FONTES (1ª VERSIÓN) Y DETALLE. (REF. LUC.1930.LUC.1995.057)

La segunda opción (FIGURA 21), es más acorde con sus ideas en ese momento, utilizando influencias de Le Corbusier. Estas se manifiestan en el uso de pilotis, terraza-jardín, cubierta plana, ventanas corridas y vidrios de gran tamaño. Costa no alterará sustancialmente la distribución programática de su propuesta neocolonial, organizándose ambas a partir de un patio central. Como puede verse en las perspectivas, la composición coincide volumétricamente tal y como se refleja en la colocación del vehículo que ya aparecía en la primera propuesta.

Por otro lado, vegetación y edificio se dibujan de forma continua, sin que una prevalezca sobre la otra. El contraste entre ellas se produce mediante la utilización de la regla para definir los volúmenes de la edificación frente a una vegetación dibujada a mano alzada. A diferencia del maestro suizo, Costa no presta tanta atención al aspecto formal y compositivo de la totalidad del edificio, cubriendo un amplio porcentaje del mismo con los árboles.

Sin duda, el estudio de las propuestas de Le Corbusier provocará el cambio definitivo que influirá en su manera de entender la arquitectura contemporánea.

⁴⁵ Tipo de residencia colonial construida con la técnica de *taipa de pilão* (arcilla com estrutura de madeira) durante los siglos XVII y XVIII en el área de São Paulo. A principios del siglo XX, la casa bandeirante asumió un componente ideológico ya que los bandeirantes eran los primeros colonizadores del interior de Brasil.

⁴⁶ La *varanda* de las viviendas en Brasil podría equivaler a un balcón, terraza, galería o porche; abarca tanto espacios ajenos al cuerpo principal y sin paredes, como a cuartos cerrados, pero muy iluminados y ventilados. Estas soluciones se relacionan con la tradición galaico-portuguesa en los espacios conocidos como solainas o galerías. .

Curiosamente, este cambio coincidirá en el tiempo con el corto periodo durante el que dirige la escuela de Bellas artes de Rio de Janeiro.⁴⁷

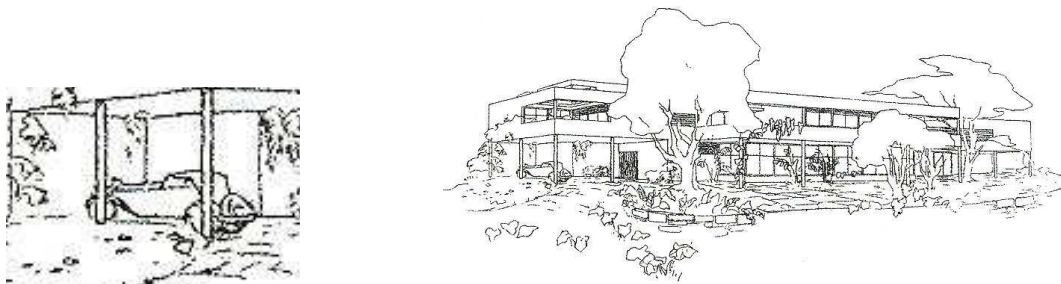


FIGURA 21. LUCIO COSTA, 1930. CASA E.G. FONTES (2ª VERSIÓN). (REF. LUC.1930.LUC.1995.060)

I.2.3.2.2. Casa Alvaro Osório Almeida

La propuesta de casa para Alvaro Osorio Almeida asienta varias características gráficas reseñables con relación a la evolución sufrida por Costa durante estos años. Primeramente, el dibujo se estructura desde una perspectiva aérea que es casi una axonometría, a la manera de Le Corbusier (**FIGURA 22**), poniendo de manifiesto los cinco puntos de la arquitectura⁴⁸. La utilización de la axonometría como método de expresión abstracta, tan propia del movimiento moderno, será utilizada en los años siguientes en sus colaboraciones con G. Warchavchik en los apartamentos proletarios da Gamboa (1932).

Otra de las características de este dibujo es la utilización de un patio interno al edificio que articula los espacios de acceso y distribución de la vivienda. La importancia del patio se refuerza con el empleo de la vegetación que anticipa el carácter de ambigüedad interior-exterior tan propia de la arquitectura brasileña. Contrariamente a lo que sucedía en la vivienda E.G. Fontes, la vegetación no oculta la volumetría del proyecto, sino que se vuelve transparente para no perturbar el carácter envolvente alrededor del espacio principal.

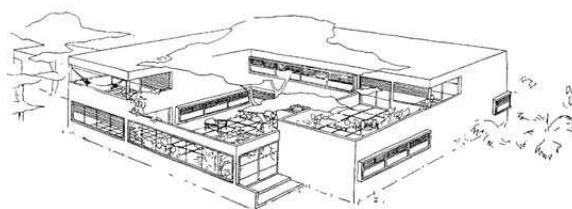


FIGURA 22. LUCIO COSTA, 1930. CASA ALVARO OSORIO DE ALMEIDA. (REF. LUC.1930.LUC.1995.103)

⁴⁷ Ver apartado I.1.1.3. La experiencia de 1930 en la ENBA.

⁴⁸ Oscar Niemeyer también utilizará esta técnica gráfica en su primer proyecto publicado, el *clube esportivo* (1934), en el que la imagen del mismo se caracteriza por una axonometría. Ver apartado I.4.1.1. El Club Deportivo. 1934. (**FIGURA 107**)

I.2.3.2.3. Casas *sem dono*

“La clientela continuaba queriendo casas de “estilo” – francés, inglés, “colonial” – cosas que yo ya no conseguía hacer. Con la falta de trabajo, inventaba casa para terrenos convencionales de doce por treinta y seis metros, - “casas sem dono”

*Y estudié a fondo las propuestas de obras de los creadores, Gropius, Mies van der Rohe, Le Corbusier, - sobre todo éste, porque abordaba la cuestión en su triple aspecto: el social, el tecnológico y el artístico, o sea, lo plástico en su mayor amplitud.”*⁴⁹

Las llamadas casas *sem dono* forman parte de un periodo que se extiende desde el año 1932 a 1936, y que será denominado por el propio Costa como *Chômage*. Su característica es la falta de clientela en el estudio que coincide con la llegada del joven estudiante Niemeyer. Este periodo será fundamentalmente de experimentación por la continua revisión de la *Oeuvre Complète, 1910/29* de Le Corbusier. La fascinación inicial por la reproducción del estilo y los principios de los dibujos del arquitecto franco-suizo se irá contaminando progresivamente con una visión más regionalista. A la ya mencionada aplicación de vegetaciones exuberantes propias de los países tropicales que se contraponen a las líneas rectas de las propuestas, se añade la progresiva utilización del espacio bajo los pilotis, con elementos de carácter nacionalista como son las redes o hamacas.⁵⁰ Curiosamente, este elemento de descanso se contrapone en planta a la aparición de vehículos como representante de lo dinámico. Otro hecho destacable es la economía de usuarios en los dibujos. Apenas hay figuras humanas en las composiciones del arquitecto, en un evidente contraste con la sistemática utilización que de este recurso hará en el futuro Oscar Niemeyer. Costa prefiere recurrir a objetos como vegetales o mobiliario para dotar de la escala adecuada a sus dibujos.

Son tres los proyectos que se encuadran dentro de la misma denominación. Todos poseen la característica de situarse sobre una topografía abstracta (al igual que los propietarios): El primer proyecto (**FIGURA 23**), presenta una compacidad más propia de los proyectos de arquitectura del primer Le Corbusier. La vivienda parece situarse en

⁴⁹ COSTA, Lucio *Chômage. 1932 – 36*. (COSTA, 1995. p.83)

⁵⁰ Ana Luíza Nobre se refiere a las redes utilizadas por Costa como “... de acuerdo con los estudios etnográficos de Câmara Cascudo, ofrecen al colonizador el “descanso tranquilo, rápido, accesible, natural”. Que son “mueble casero y vehículo de transporte”... que acogen la pereza de Macunaíma y la reeditan como uno de los trazos del documento de identidad – o, en su caso, pasaporte – del Brasil... Además, las redes no dejan de mostrar el problema de descompás existente en los años treinta en Brasil, entre los campos del diseño industrial y de la arquitectura. Al mismo tiempo que, al proponer la reconciliación con el placer y el ocio desalojados de la ética productiva del trabajo, acusan la cara más brutal del mundo tecnológico, que prima la rentabilidad y el lucro...” (CARLUCCI, 2005. p.147)

una parcela estrecha y longitudinal orientándose los cuartos hacia la parte delantera y trasera, situando, en la parte central de la vivienda, una terraza.

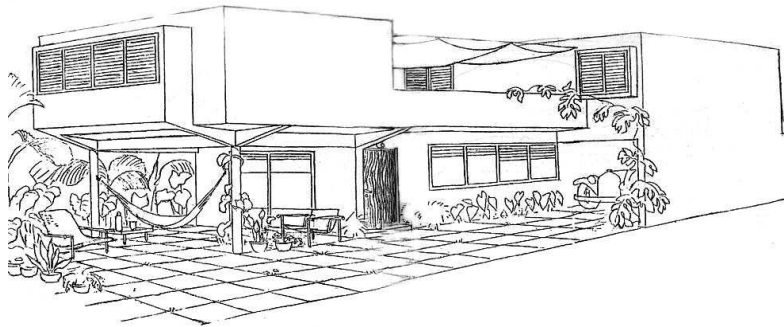


FIGURA 23. LUCIO COSTA, AÑOS 30. CASAS SEM DONO (1). (REF. LUC.1932.LUC.1995.084)

En el segundo proyecto (**FIGURA 24**), los dibujos presentan una menor preocupación volumétrica, siendo el patio el lugar sobre el que se centra la composición. Vegetación, mobiliario, red y vehículo completan la imagen buscada de este prototipo que aún presenta algunas dudas en lo referente a la orientación de la vivienda.

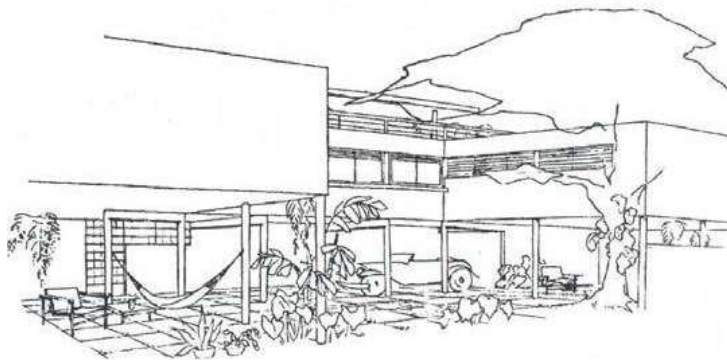


FIGURA 24. LUCIO COSTA, AÑOS 30. CASAS SEM DONO (2). (REF. LUC.1932.LUC.1995.086)

Será en el tercer proyecto de casa *sem dono* (**FIGURA 25**), donde el patio se presenta como elemento fundamental y generador de los espacios de la vivienda. La ubicación de las escaleras con sus barandillas cerradas, actuando como filtro visual del automóvil, proporcionan el marco sobre el que se desenvuelven la vegetación y el mobiliario (en este caso sin las redes). Al igual que en los casos anteriores, el pavimento reticular señala de forma precisa el ámbito de ocio y acentúa el contraste con las plantaciones exóticas al igual que sucede con las ventanas corridas que refuerzan la importancia del patio. Como en los casos anteriores, la no presencia de usuarios permite establecer una línea de trabajo rota, seguramente no por casualidad, en el siguiente

proyecto de Monlevade. Una propuesta en la que se hará patente la incorporación como ayudante de Niemeyer.

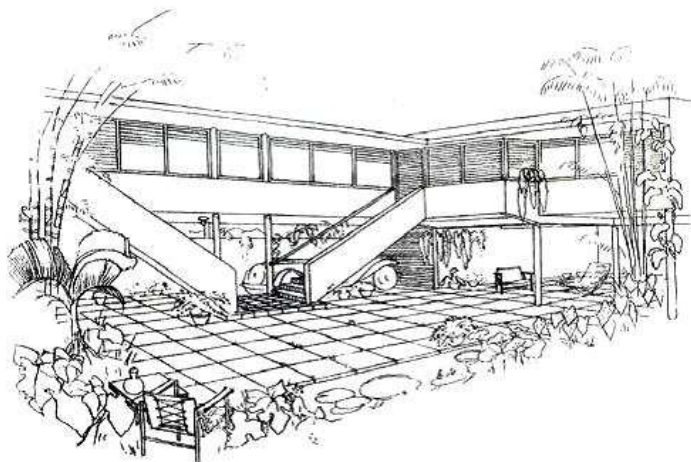


FIGURA 25. LUCIO COSTA, AÑOS 30. CASAS SEM DONO (3). (REF. LUC.1932.LUC.1995.089)

I.2.3.2.4. **Monlevade**

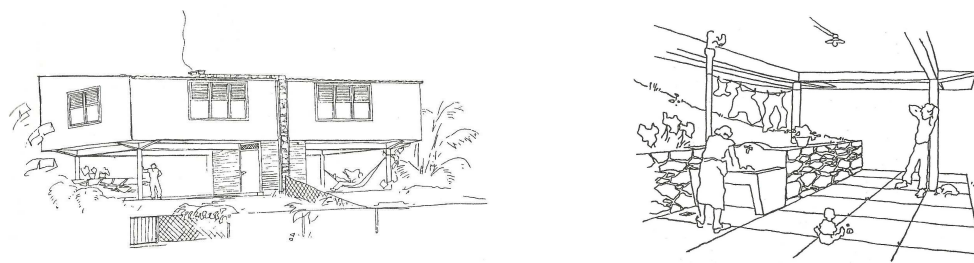
“(...) en lo referido a las plantas de los demás edificios – almacenes, escuela, club, cine, iglesia – es innecesario describirlos: los dibujos hablan mejor; llamaremos solamente la atención para la simplicidad y claridad de todos ellos, características que, lógicamente, se reflejan en secciones y alzados. Aunque se atribuye a cada edificio el carácter propio a su finalidad, intentamos mantener, en todos, aquella unidad, aquel “aire de familia” al que nos tenemos referido y que, repetimos, caracteriza a los verdaderos estilos.” ⁵¹

El proyecto para la villa operaria de Monlevade en las proximidades de Sabará (Minas Gerais) representa una nueva y evidente evolución en la visión de Lucio Costa. Su permanente búsqueda para lograr una síntesis entre el ideario del Movimiento Moderno y las tradiciones erudita y popular: primeramente, partiendo de los postulados de Le Corbusier como forma de adecuación a la topografía existente. También se sirve de las fuentes de inspiración clásico-académica para justificar la colocación de los edificios y, finalmente, la síntesis se completa con el uso de técnicas de construcción popular.

La referencia del Movimiento Moderno vendrá dada a través del uso de estructuras de hormigón, que mediante pilotis, se adapten a las dificultades del terreno. Gracias al primer volumen de la obra completa de Le Corbusier, Costa es capaz de tener un catálogo comprensivo, además de notablemente ilustrado, que servirá de inspiración

en muchas de sus soluciones. Las casas Loucheur (1929),⁵² son sin duda, el punto de partida de las viviendas populares propuestas en Monlevade. Costa asume la solución del arquitecto franco-suizo, aunque dotando a los espacios de un mayor grado de convencionalismo. Sustituirá la modulación de elementos prefabricados y tabiques móviles de Le Corbusier, por soluciones más propias de la cultura popular brasileña (*pau a pique*, celosías).

Coincidiendo con la estancia de Oscar Niemeyer como colaborador, los dibujos del estudio de Lucio Costa se pueblan de usuarios, las redes que se encontraban vacías en las casas *sem dono* son ocupadas (FIGURA 26.a), al igual que las partes bajas de las viviendas, con usos familiares (FIGURA 26.b). Por otra parte, se mantiene la retícula como marca del espacio semipúblico de la vivienda.



FIGURAS 26.a - 26.b. LUCIO COSTA, 1934. MONLEVADE. VIVIENDAS OPERARIOS. (REF. LUC.1934.LUC.1995.090 - LUC.1934.LUC.1995.093)

En lo referente a la ubicación de las edificaciones principales, éstas se sitúan en la parte más alta del terreno, siendo rodeadas por las viviendas de los operarios. Su colocación se inspira en el mundo clásico, y su forma se concibe a partir de la nitidez, simetría y disciplina, en claro contraste con la vegetación. Las masas vegetales se caracterizan por la imprecisión, asimetría y búsqueda de lo inesperado. La vegetación se incorpora al dibujo para explicitar un proceso de concepción donde los volúmenes arquitectónicos y la forma exuberante de los árboles son tomadas como elementos referenciales y contrapuestos, que establecen la solución final. Arquitectura y vegetación se dibujan conjuntamente.

En la perspectiva aérea del conjunto (FIGURA 27), se observa la distribución mencionada. A diferencia de sus primeros proyectos modernos, vuelven a inclinarse los tejados, abandonando las cubiertas planas. La utilización de cubiertas a dos aguas refuerza la localización del cine que ocupa el espacio central del dibujo y con su

⁵¹ COSTA, Lucio. *Monlevade. 1934.* (COSTA, 1995. p.94)

solución formal, que parece buscar la estética de los templos clásicos. Más discreto, se concibe el edificio de almacén situado a la derecha del cine, que equilibra compositivamente al edificio de la iglesia. Esta última se ubica sobre un alto al que se accede por medio de una rampa que termina convirtiéndose en el atrio de la misma. La parte baja del dibujo es ocupado por un campo deportivo poniendo de relieve la importancia del ocio en la vida moderna.

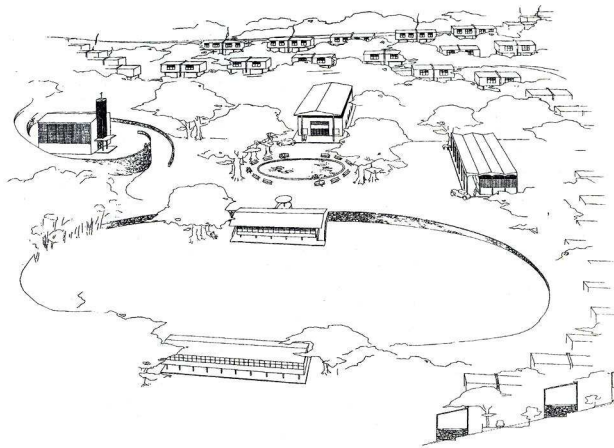


FIGURA 27. LUCIO COSTA, 1934. MONLEVADE. CONJUNTO. (REF. LUC.1934.LUC.1995.98)

Las viviendas de los operarios son utilizadas como envolvente a la totalidad del conjunto con la aparente intención de convertirse en una transición entre lo vegetal y los edificios más representativos. También son utilizadas, tal y como se presenta en el margen inferior derecho del dibujo, para explicar la importancia que el trato de la sección adquiere como nueva herramienta de trabajo para buscar las soluciones de relación entre los espacios generados

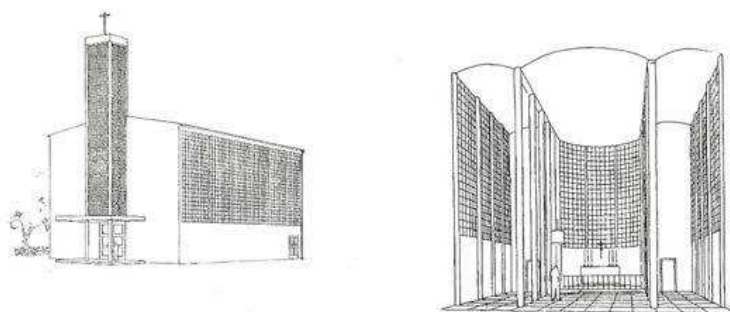
Dentro de la búsqueda de uniformidad de conjunto, los edificios se dotan de varias características comunes: primeramente, las mencionadas cubiertas inclinadas con varias aguas en los edificios públicos y a una sola agua en las viviendas, estas últimas reforzadas con la mencionada aparición de una sección topográfica. En segundo lugar, la utilización de entramados reticulares que marcan las estructuras de los edificios principales, que recuerdan las influencias de los proyectos de Perret⁵², en especial su iglesia de *Notre-Dame* en Le Raincy (1923). Otra característica consiste en el empleo de tramas en forma de celosías de madera que se convierte en el elemento compositivo que unificará el conjunto. Estas celosías se identificarán con soluciones propias de la

⁵² Ver apartado I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier. (FIGURA I.3.21).

⁵³ BRUAND, 1981. p.75

tradición popular, realizándose en madera entrelazada o *treliça*. Con el tiempo, este elemento compositivo se convertirá en uno de los rasgos distintivos de la arquitectura moderna brasileña (**FIGURA 28.a**).

Dentro del grafismo utilizado en estos elementos de celosía cabe destacar el manejo inicial que se emplea en su representación, dibujando íntegramente tanto tramas de paredes como de suelos influenciada por los dibujos de la *Oeuvre Complète*. Esta misma manera de representar tan literalmente los detalles seguirá siendo una característica de los dibujos de Costa hasta la llegada de Le Corbusier en 1936 (**FIGURA 28.b**).



FIGURAS 28.a - 28.b LUCIO COSTA, 1934. MONLEVADE. IGLESIA. (REF. LUC.1934.LUC.1995.096a - LUC.1934.LUC.1995.096b)

I.2.3.3. ENSEÑANZA DEL DIBUJO. 1948

“la enseñanza del dibujo pretende devolver, en los adolescentes, el hábito de observación, el espíritu de análisis, el gusto por la precisión, proporcionándoles los medios de traducir ideas y de registrar las observaciones gráficamente, lo que, además de predisponerlos para tareas de la vida práctica, concurrirán, también, para dar a todos mejor comprensión del mundo de formas que nos rodea, de lo que resultará, necesariamente, una mayor identificación con él.

*Por otro lado, tiene por objeto revisar la pureza de imaginación, el don de crear, el lirismo propio de la infancia, cualidades, generalmente, adormecidas cuando se ingresa en el curso secundario.”*⁵⁴

Uno de los textos más significativos en lo referido al dibujo por parte de Lucio Costa data de 1948. Titulado *Ensino do desenho* suponen una serie de consideraciones acerca del dibujo en los cursos de formación. El interés por la enseñanza radica en dotar al estudiante de un manejo práctico en la observación y en la expresión, Quizás lo más destacable es la intención por parte de Costa de que este aprendizaje se realiza al margen del talento personal del estudiante. El dibujo se convierte en una herramienta de

⁵⁴ COSTA, Lucio. *Ensino do desenho*. 1948. (COSTA, 1962. p.129)

pensamiento, al igual que la escritura, cuya repetida práctica le permite usuario otra forma de expresión.

*“Su objeto no es solo el de reavivar, en beneficio de los más dotados, tales cualidades; es, también, el de permitir que, al terminar el curso a los quince o dieciséis años de edad, todas las muchachas y muchachos, indistintamente, tengan, sino la perfecta consciencia, - lo que solo la experiencia, después, podrá traer - , por lo menos una noción suficientemente clara de lo que vendría a ser una obra de arte plástica, no como simple copia, más o menos imperfecta de la naturaleza, y si como creación aparte, autónoma, que dispone de los elementos naturales y los recrea a su modo y de acuerdo con sus propias leyes.”*⁵⁵

Lucio Costa reconoce cinco tipos de dibujos: técnico, de observación, de ilustración, de ornamentación y de creación. Para facilitar su aplicación didáctica lo simplificará en tres variantes de dibujo:

*“1º - para la inteligencia cuando concibe y desea construir, el dibujo como medio de hacer, o **dibujo técnico**.*

*2º - para la curiosidad cuando observa y desea registrar – el dibujo como documento, o **dibujo de observación**.*

*3º - para el sentimiento, cuando se impresiona, la imaginación cuando inventa y la inteligencia cuando idealiza recrear, o sea, componer y significar – el dibujo como medio de expresión plástica, o **dibujo de creación**.”*⁵⁶

A partir de este punto, Costa hace un ejercicio divulgativo de organización escolar desde las edades más tempranas a la edad preuniversitaria, concretando, en cada una de las fases, cuál será el temario más apropiado. Las analogías con la literatura serán algunas de las características utilizadas por el arquitecto para hacer comprender la importancia del grafismo como medio de expresión. La utilización de esta relación entre el lenguaje escrito y el dibujo será una de las características que Oscar Niemeyer comenzará a utilizar a partir de los años 50 en sus textos didácticos.

*“...hacer ver cómo, en el dibujo, cada trazo, por insignificante que parezca, contribuye para el efecto final, así como cada palabra, cuando se escribe, concurre para decir alguna cosa: los trazos inútiles deben ser evitados, por el mismo motivo que se evitan palabras innecesarias en la redacción.”*⁵⁷

⁵⁵ COSTA ibidem. p.130

⁵⁶ COSTA ibidem. p.131

⁵⁷ COSTA ibidem. p.147

En definitiva, se trata de un texto que esclarece el valor que para Costa posee el dibujo, y que va más allá del oficio de la arquitectura. Este punto de vista, utilizado posteriormente por Niemeyer, nos permitirá esclarecer algunas claves de su obra teórica, y su continuo esfuerzo en dotar a los dibujos de formas de expresión complementarias a los textos.

I.2.4. LAS COLABORACIONES CON NIEMEYER

*“ Y dibujaba bien. Tan bien que Lucio me hizo cargo de las grandes perspectivas de su proyecto para la Ciudad Universitaria, designándome después para acompañar a Le Corbusier como dibujante.”*⁵⁸

El peso que Costa tiene en la aparición de la figura de Oscar Niemeyer podría estructurarse en diversas fases que, en mayor o menor medida, participan en la formación inicial del arquitecto y que marcarán, a nuestro juicio, algunos de los procesos proyectuales y por supuesto gráficos de este trabajo. La entrada en su estudio y el poder acceder a las nuevas formas de pensamiento, distintas de la academia, marcan el comienzo. Más tarde, Costa será pieza clave en el papel que Niemeyer ocupará en el equipo del Ministerio de Educación y Salud. Lo mismo ocurre en la colaboración de la Ciudad Universitaria, y la no menos importante convivencia con Le Corbusier durante su estancia de 1936. Tras su paso por el estudio, ambos arquitectos volverán a colaborar en el pabellón de Brasil en Nueva York (1938) y un año más tarde, Lucio Costa se posicionará a favor de Niemeyer, en el Grande Hotel de Ouro Preto (1939).

A pesar de sus colaboraciones, resulta curiosa la divergencia entre la forma de concebir la arquitectura para ambos. Para Costa, la forma de trabajo se realiza con material fragmentario fruto del recuerdo, elaborando la solución a través de medios indirectos, donde se entremezclan en diferentes dosis, recursos del movimiento moderno, con elementos académicos o de la tradición popular. Costa recurre siempre a su inventario y dialoga con él⁵⁹. En ese sentido su método es bastante distinto al de Niemeyer, que moldea el hormigón buscando formas diferentes, basadas generalmente en la evolución de soluciones propias, realizados para otros proyectos.

I.2.4.1. LOS PROYECTOS DE LOS AÑOS 30

Como ya se ha mencionado más arriba, tras recorrer algunos de los centros históricos del país y realizar un viaje por Europa en 1926, Costa va aproximando a su discurso profesional, al conocimiento de las nuevas tendencias y la confrontación dialéctica con el pasado fructificarán en las llamadas *casas sem dono* y en la propuesta para la villa operaria de Monlevade. Costa realiza ambos proyectos, experimentando soluciones formales, espaciales y volumétricas, basadas en los modelos de Le

⁵⁸ NIEMEYER, Oscar. Testimonio de Oscar Niemeyer. (PENTEADO, 1985. p.40)

⁵⁹ WISNIK, 2001. p.34

Corbusier. Durante este periodo, la referencia gráfica del *atelier* brasileño es el primer libro de Le Corbusier: *La Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29*. Para Costa y sus colaboradores, este periodo será de estudio íntimo e introspección. Tratando de Analizar y comprender aspectos compositivos, tanto formales como funcionales. Será el propio Niemeyer, el que reflexione posteriormente sobre este periodo de formación:

*“Fue allí que estudiamos, hojeando sus libros, tratando de entender sus intenciones, descubrir, en cada línea y cada curva, el objetivo de la arquitectura.”*⁶⁰

Pero será a partir de la obra del MES, cuando Niemeyer pase a colaborar verdaderamente en los proyectos de Costa y donde alcanzará una notoriedad que hará que Costa se vaya apartando de la práctica proyectual en las colaboraciones de ambos y se centre en una labor teórica.

I.2.4.2. EL PRIMER PROYECTO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD (M.E.S.)

*“Hay una sustancial diferencia entre la trayectoria recorrida por Lucio y Oscar en el periodo que separa la primera y la segunda visitas de Le Corbusier. Lucio vivía un momento en el que, apoyado por su equipo, había madurado sus conocimientos y estudiado la arquitectura internacional en el periodo anterior, que denominó de “chômage”. Al frente de un equipo de arquitectos modernos, ya había concluido el proyecto del Ministerio. Este desarrollo personal no fue fácil para el arquitecto, pero se reveló fundamental para los caminos de la arquitectura brasileña, ya que el camino de la modernización de nuestra arquitectura y la elección del “modernismo” de Le Corbusier y de los CIAMS se cristalizaron a partir de este segundo encuentro (...) De las cualidades y madurez de Lucio Costa parece haber dependido el éxito del proceso y la forma como los arquitectos brasileños se encontraron con Le Corbusier y con él se relacionan desde entonces, dando un rumbo al futuro de la arquitectura brasileña...”*⁶¹

En 1935, tiene lugar el concurso para el Ministerio de Educación y Salud (MES). El vencedor, Archimedes Memória, realiza un proyecto en estilo “marajoara”, que provoca la reacción por parte del Instituto Central de Arquitectos, de los arquitectos modernos, pero por encima de todo, de los colaboradores de los órganos del MES: Carlos Drummond de Andrade, Manuel Bandeira, Rodrigo Melo Franco de Andrade y

⁶⁰ Oscar Niemeyer (PETIT, 1998. p.321)

⁶¹ DO VALLE, 2007. p.18

Mário de Andrade.⁶² En enero de 1936 son abonados los premios y en febrero del mismo año, Gustavo Capanema expone, en carta al Presidente Vargas, su insatisfacción con los planos presentados en el concurso, y solicita la autorización para la contratación de Lucio Costa y equipo:

“Ninguno de esos proyectos premiados me pareció adecuado al edificio del Ministerio de Educación. No se puede negar el valor de los arquitectos premiados. Pero las exigencias municipales hacen difíciles la ejecución de un buen proyecto.

Creí más adecuado encargar un nuevo proyecto. Solicité verbalmente su autorización. Y pedí al Ayuntamiento Municipal que liberase las exigencias que impedían la realización de una bella obra arquitectónica.

*(...) No quise abrir un concurso nuevo (...) Encargue al arquitecto Lucio Costa la realización del trabajo. Este arquitecto llamó para colaborar con él a otros arquitectos de valor.”*⁶³

En el equipo domina, con cierta fluidez, el idioma francés, indispensable para el entendimiento del pensamiento de Le Corbusier y de sus conferencias. Pero por encima de todo, lo que influirá en el equipo brasileño será la obra dibujada del maestro franco-suizo. Es inevitable relacionar la perspectiva del Centrosoyus de Moscú (1928),⁶⁴ aparecida en la *Oeuvre Complète*,⁶⁵ con las perspectivas resultantes del primer proyecto del MES. La influencia comienza por la elección del punto de vista, a nivel de la primera planta (el dibujo de Le Corbusier está al nivel del peatón); el tipo de grafismo empleado para representar las fachadas, en el caso de la versión del MES se contraponen los alzados de granito con los forjados marcándose al exterior, al igual que le sucede a la fachada de vidrio (**FIGURA 29**).⁶⁶ El exceso de dibujo, al igual que el proyecto de Monlevade, denota un uso todavía falto del oficio y estilo personal característico a Le Corbusier. Es interesante como la ausencia de sombras caracterizan gran parte de las representaciones de los arquitectos brasileños, convirtiendo en

⁶² El Ministerio de educación se utilizaba como marco ideológico en la formación de la cultura. Con la creencia de que debía ser el estado el que promoviese la vanguardia en aquel momento. Además de los intelectuales citados, Capanema también incorpora las figuras de Gilberto Freyre, Joaquim Cardoso, Abgar Reanault, Emílio Moura, Cecília Meireles, Vinicius de Moraes, Prudente de Moraes Neto y Afonso Arinos de Melo Franco. (CAVALCANTI, 2006. p.39)

⁶³ LISSOVSKY, 1996. p.25

⁶⁴ Ver apartado I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier (FIGURA I.3.20).

⁶⁵ El próprio Le Corbusier, en una carta escrita en 1949 a Pietro Bardi afirmaba que el MES se trataba de una “reducción desfavorable del Palacio de Centrosoyus en Moscú” (BRUAND, 1999. p.83)

⁶⁶ Las juntas de las fachadas pétreas y los montantes de las carpinterías son representados anticipando los forjados que protegen, sin embargo, en la obra de Le Corbusier, las carpinterías se plantean como un plano uniforme mucho más conceptual, sin dar apenas pistas acerca de la escala del edificio

extraordinario, el uso de las mismas en posteriores dibujos de Oscar Niemeyer. Tras la llegada de Le Corbusier la referencia del equipo brasileño dejará de ser la obra publicada del arquitecto para pasar a serlo la experiencia práctica, el primero en entenderlo será el talentoso dibujante Niemeyer.

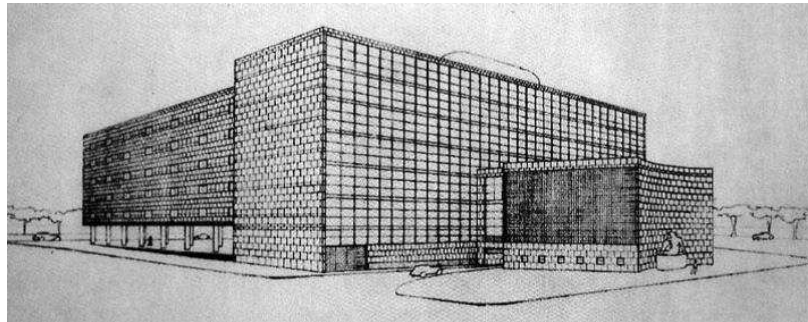


FIGURA 29. LUCIO COSTA, 1936. MES, PERSPECTIVA SUROESTE. (REF. LUC.1936.LISS.1996.065)

Esta falta de dominio en el grafismo también se percibe en la representación de la fachada posterior (**FIGURA 30**). En ella destacan dos características. Por un lado, remarca un aspecto bastante ajeno a la composición del movimiento moderno, como es el uso de la simetría. Esta se establece a partir del cuerpo central del que parten dos alas idénticas. La segunda característica será la utilización, casi literal, de los cinco puntos de la arquitectura divulgados por Le Corbusier. Además, también se incluyen en ambos dibujos, elementos aparecidos en la representación mencionada del Centrosoyus, como el empleo de usuarios moviéndose en torno al edificio, vehículos y elementos escultóricos. A pesar de la inclusión de estos elementos, las composiciones de ambos dibujos se presentan como demasiado estáticas y frías en su representación final. Bastante alejadas del dinamismo en el trato de esos mismos usuarios, vehículos e incluso objetos como la bandera. Algo similar ocurre con la monumentalidad con que Le Corbusier presenta el edificio con una cuidada elección del punto de vista y sus puntos de fuga, si los comparamos con el proyecto inicial del equipo brasileño.

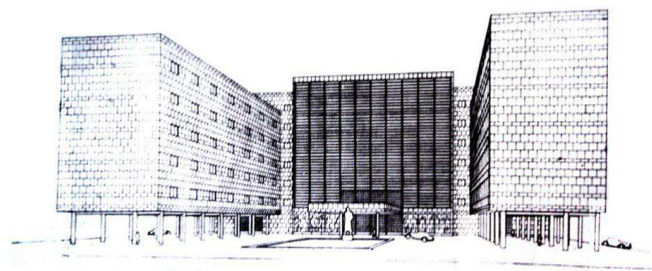


FIGURA 30. LUCIO COSTA, 1936. MES, PERSPECTIVA NORTE. (REF. LUC.1936.LISS.1996.64)

Esta primera solución, hará dudar al equipo brasileño, lo que motivará una nueva solicitud por parte de Lucio Costa al Ministro Capanema de traer a Le Corbusier como consultor del proyecto.

I.2.4.3. LA CIUDAD UNIVERSITARIA

La llegada de Le Corbusier era justificada oficialmente como invitación para realizar un ciclo de conferencias. Extraoficialmente, él venía a actuar como consultor en los proyectos del Ministerio de Educación y Salud y del proyecto para la Ciudad Universitaria de Brasil. Esta era una forma de evitar la legislación brasileña que impedía el ejercicio profesional de extranjeros en el país. El proyecto de Le Corbusier, que será desarrollado en el capítulo siguiente, servirá de base a la propuesta que presenta el equipo de Lucio Costa a finales del año 1936 y que sería definitivamente rechazado.

El planteamiento de Le Corbusier había colocado a los edificios principales en los ejes, mientras Costa prioriza la colocación de la perspectiva y por consiguiente los usuarios dentro de la composición axial. A través de los ejes Le Corbusier prioriza los conceptos funcionales (circulación de vehículos). Costa utiliza el eje con una visión más clásica, ya que sus ejes poseen, principio y fin, proporcionando el sentido histórico deseado, consistente en la continuidad de lo moderno con respecto a la tradición (FIGURA 31).

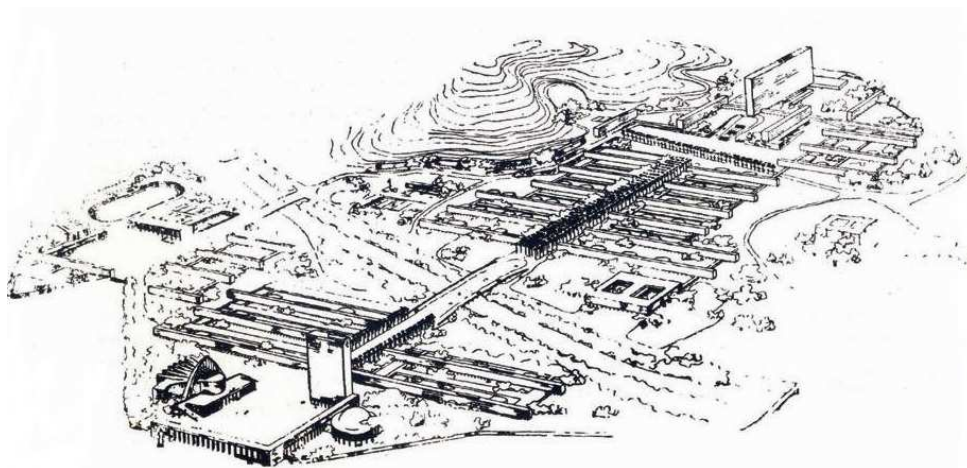


FIGURA 31. LUCIO COSTA, 1936. (REF. LUC.1936.LUC.1995.172)

Lucio Costa une, sin las pretensiones propagandísticas de Le Corbusier (que considera lo moderno como ruptura), las referencias compositivas tradicionales con un

repertorio modernista abiertamente inspirado en el maestro franco-suizo. Costa no duda en incorporar proyectos e ideas de Le Corbusier en su afán de demostrar que la civilización maquinista supone una continuidad cultural con el pasado.⁶⁷

Desde el punto de vista gráfico, los dibujos de la propuesta presentan una destacada evolución con respecto a la primera propuesta del MES, ya que se desarrollan tras la estancia de Le Corbusier como consultor. El exceso de dibujo en las representaciones existentes en las perspectivas previas, donde se dibujaban totalmente las carpinterías y aplacados son sustituidas por planos en los que tan solo se sugieren los acabados, tratando de equilibrar las masas del conjunto ganando en elegancia la representación. En muchos de los dibujos, especialmente en las perspectiva central que marca el eje de la CUB (**FIGURA 32**), cuyas palmeras imperiales recuerdan la avenida central del Jardín Botánico de Río, se percibe la mano de Niemeyer a la hora de plantear el punto de vista, la mencionada sugerencia de acabados y por supuesto la abundancia de usuarios que dotan de vida la composición. Cuando se realiza este dibujo, Le Corbusier ya ha convivido durante varias semanas con el joven arquitecto, transmitiéndole de forma directa, su visión más personal e inquietudes conceptuales, pero por encima de todo, su maestría gráfica para resolver y expresar las soluciones de proyecto.

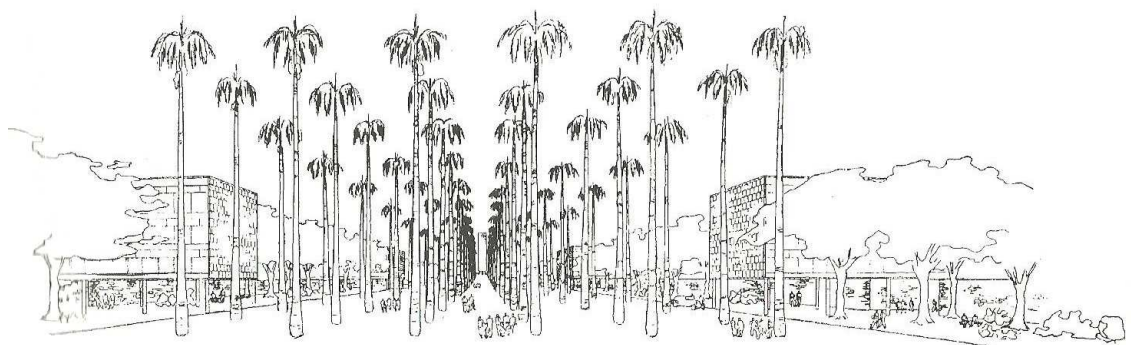


FIGURA 32. LUCIO COSTA, 1936. CIUDAD UNIVERSITARIA. (REF. LUC.1936.LUC.1995.185)

Tal como cuenta Costa en su *Registro de uma vivência* (1995), Oscar Niemeyer desarrolla de forma personal el proyecto para un *Clube Universitario* (1936), situándolo como marco inicial de su carrera. Se trata de un anteproyecto del que se conservan tres plantas (**FIGURA 33**) y una perspectiva (**FIGURA 34**). El edificio surge a partir de una

⁶⁷ PEIXOTO ALVES, 2011. p.41

tipología que Niemeyer utilizará en varios de sus proyectos iniciales, y que recuerda en muchos aspectos a la *Maison Citrohan* (1922) o la *Villa à Garches* (1927) de Le Corbusier.⁶⁸ El elemento más significativo es la plataforma que se eleva del terreno y que surge a partir de la diagonal creada por la escalera. Niemeyer utiliza una retícula para los pavimentos con distintos tamaños para diferenciar las circulaciones y áreas de descanso de otros usos más específicos. Los restantes elementos de estas plantas son la colocación de los núcleos de escaleras, dos de las cuales configuran la imagen del edificio, y la colocación de cerramientos, ligeros y pesados, que se inscriben en torno al orden dado por la estructura de pilares del edificio.

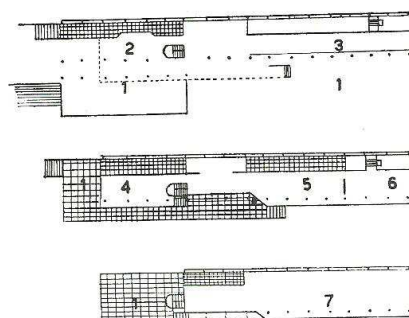


FIGURA 33. OSCAR NIEMEYER, 1936. (CUB) CLUB UNIVERSITARIO, PLANTAS. (REF.ON.1936.LUC.1995.187a)

En cuanto a la perspectiva exterior, se perciben las características mencionadas más arriba en lo referido a la mayor plasticidad con que se dota a la composición a través de las superficies sugeridas de las fachadas de vidrio, que denotan el abandono definitivo del exceso gráfico utilizado en el periodo previo a la llegada de Le Corbusier. La abundancia de figuras de usuarios tan característicos de sus dibujos y la utilización de una vegetación exuberante, que parece anticipar algunos de los elementos distintivos de la futura obra de Niemeyer, es decir: la disolución de la planta inferior con el entorno que contrasta con la pieza más formal y por lo general elevada del resto del edificio.

A pesar de la deuda inicial con las obras mencionadas del arquitecto franco-suizo, Niemeyer rompe el prisma que contiene la forma del edificio para expandirla en el terreno. Frente al cubo más masivo de los proyectos puristas de Le Corbusier, únicamente una fina membrana envuelve la totalidad del edificio (vidrio y vacíos) confiriéndole, a través de ese recurso, una forma reconocible. Esta envolvente ya se anticipa en el dibujo de la primera propuesta para el MES realizada por Le Corbusier en su estancia de 1936.

⁶⁸ Ver apartado I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier (FIGURA I.3.19).

“ Esa apropiación del referencial corbusiano, presente de manera ejemplar en el proyecto del Club de los Estudiantes, es fundamental para la comprensión del significado de la libertad en la arquitectura de Oscar Niemeyer. No se trata de una libertad medida por el grado de expresión de la forma arquitectónica, se trata de una libertad que diseña una nueva espacialidad, no solamente moderna, más bien única.”⁶⁹

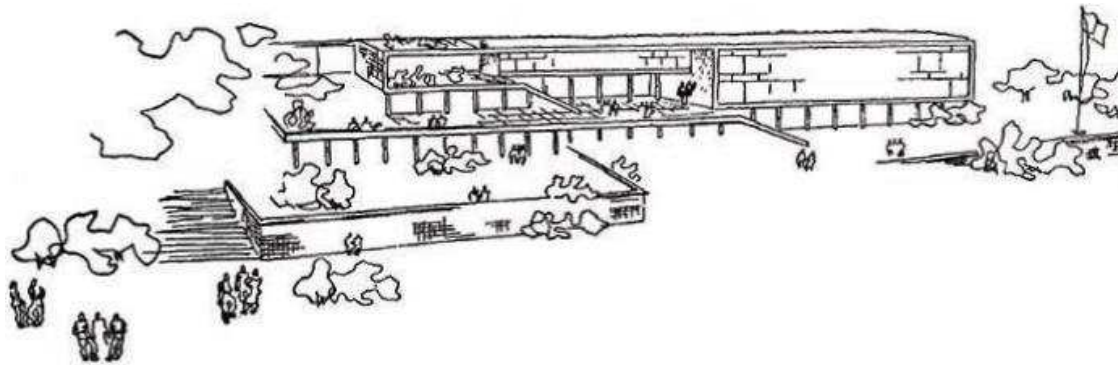


FIGURA 34. OSCAR NIEMEYER, 1936. (CUB) CLUB UNIVERSITARIO, PERSPECTIVA EXTERIOR. (REF.ON.1936.LUC.1995.187b)

I.2.4.4. EL PABELLON DE NUEVA YORK DE 1939

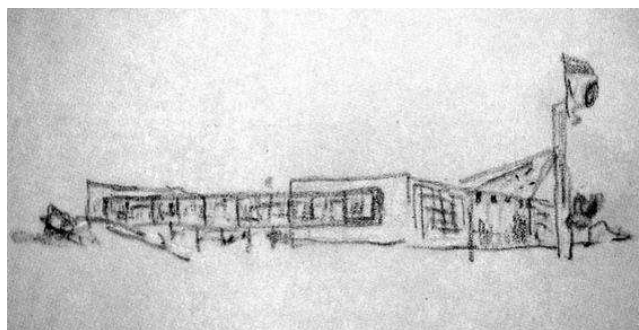
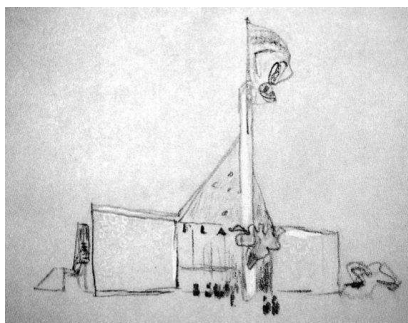
El proyecto para el Pabellón de Brasil en la Feria Internacional de Nueva York de 1939 fue objeto de un concurso realizado el año anterior y cuyo ganador fue Lucio Costa. Costa renuncia a su derecho para desarrollar su propuesta y opta por unirse al participante que había quedado en segundo lugar, Oscar Niemeyer, con el que elabora la propuesta definitiva.

La intención del concurso es la búsqueda de un ideario que plasmase el carácter vernáculo a través de una estética eminentemente moderna. La versión de Costa podría ser entendida como una transposición de la sala de exposiciones del MES para una realidad distinta de la Explanada do Castelo⁷⁰. Esta sala de exposiciones mezcla por un lado las ideas corbusianas de los recorridos en la sala de exposiciones, con una organización simétrica más clásica, reforzada por la ubicación en los extremos del eje de la bandera en la entrada y el salón de actos en la fachada posterior.

En los croquis presentados por Costa (**FIGURAS 35.a - 35.b**) es posible anticipar la presencia de algunos de los elementos compositivos que definirán el proyecto definitivo. El área de exposiciones, situada entre dos masas ciegas, sirve de telón de fondo a una rampa recta de acceso a la primera planta del edificio. Los dibujos son presentados a carboncillo con algún ligero toque de color, destacando por la poca

⁶⁹ QUEIROZ, 2007. p.25

definición de los detalles y centrándose en los elementos relevantes como son la bandera, su marquesina triangular, los volúmenes ciegos contrapuestos a los espacios abiertos y la rampa de acceso. Equilibrada por una masa indefinida a la derecha del edificio que podría representar un elemento vegetal o una escultura.



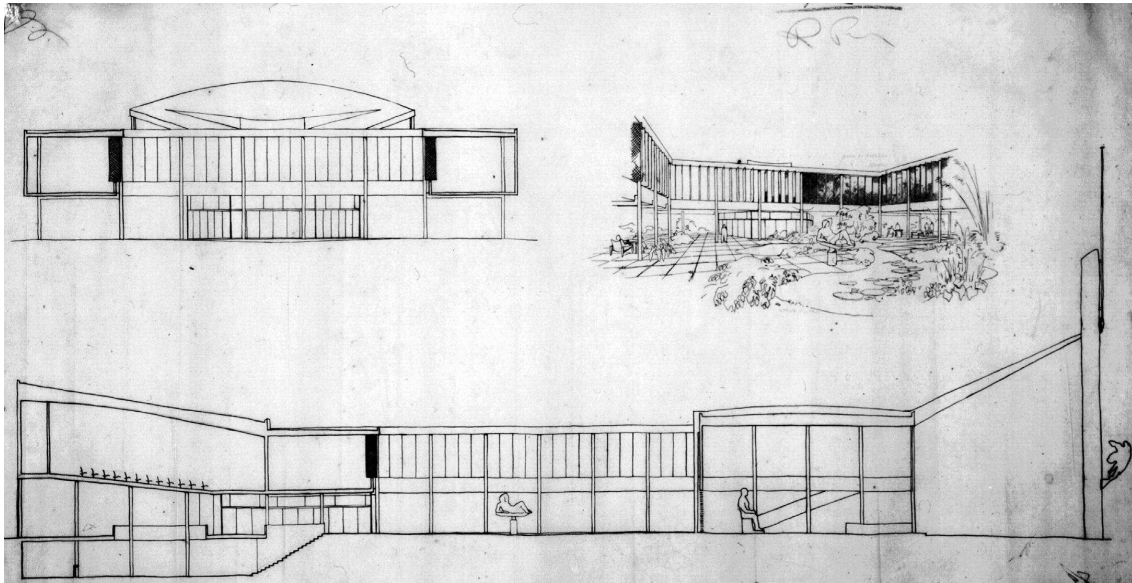
FIGURAS 35.a – 35.b. LUCIO COSTA, 1939. PABELLON DE BRASIL, NUEVA YORK. PERSPECTIVAS DEL CONCURSO (REF. LUC.1939.RQ.2007.112a – LUC.1939.RQ.2007.112b)

Además de esos dibujos más conceptuales, se presentan una serie de planos con una mayor definición de la propuesta (**FIGURA 36**), en la que se manifiesta de manera más evidente el conflicto entre modernidad y tradición académica. La autoría de Costa en sus dibujos se manifiesta en que, a diferencia de Niemeyer, apenas ha sido influido por la presencia de Le Corbusier. Los dibujos se siguen representando con la misma fidelidad de sus trabajos anteriores. Costa no realiza reinterpretaciones del grafismo a la manera de Le Corbusier o Niemeyer, sino que dibuja pavimentos, carpinterías de acuerdo con su ideal más preciso de dibujar todo lo pensado. Niemeyer optará por la idealización de los distintos elementos para desarrollar el paulatino acercamiento de los dibujos a la construcción.

La propuesta de Oscar Niemeyer es más desenfadada y sencilla, se centra más en las condiciones del terreno de la propuesta y fruto de lo dicho más arriba, menos resuelta constructivamente. Detalles como el poco espesor de la cubierta del pórtico, hacen cuestionar la solución adecuada del vano. Los dibujos inciden en esa búsqueda de la idealización de una solución que todavía no expresa constructivamente (**FIGURA 37**). Sin duda el aspecto más interesante con respecto a la versión de Costa es el abandono de una planta más rígida en favor de una composición adecuada a la parcela del concurso y que se remarca con una volumetría asimétrica que se vacía para marcar el acceso principal. La propuesta presenta una bóveda abatida que abriga el salón de entrada del

⁷⁰ QUEIROZ, 2007. p.107

pabellón. Una pasarela suspendida rompe este espacio y conduce a un auditorio externo que en cierta medida anticipa la solución definitiva.



FIGURAS 36. LUCIO COSTA, 1939. PABELLON DE BRASIL, NUEVA YORK. PERSPECTIVA Y SECCIONES DEL CONCURSO. (REF. LUC.1939.EDC.2011.062)

El bloque expositivo con una forma lineal es dibujado en una de las perspectivas, con una ligera curva percibida gracias a la barandilla de la entreplanta. Esta solución también anticipa el proyecto definitivo, al igual que la escalera situada en el jardín interior. Los dibujos presentan algunas de las características ya mencionadas, en especial el carácter de sencillez con que Niemeyer resuelve temas espaciales y de permeabilidad, a través de los elementos transparentes y la continuidad de la vegetación, visitantes y la desaparición de pavimentos que refuerzan la ambigüedad de los espacios disolviendo los límites entre interior y exterior.

La colaboración entre Costa y Niemeyer confirmaba la admiración del primero por el proyecto del segundo. Con todo, Lucio Costa nunca lo consideró superior. Reconocía que la experiencia junto a Le Corbusier había hecho aparecer la creatividad de Niemeyer, que hasta entonces había pasado desapercibida. La visión de los dos proyectos del concurso muestra que es infundada la subordinación de Lucio Costa a Oscar Niemeyer. Costa nunca abdica de su co-autoría, a pesar de tener observado que la “orientación de Niemeyer se volvería dominante”. El proyecto conjunto es una síntesis

mejorada de los esfuerzos de los dos, siendo algunas de sus características más osadas planteadas por Costa.⁷¹

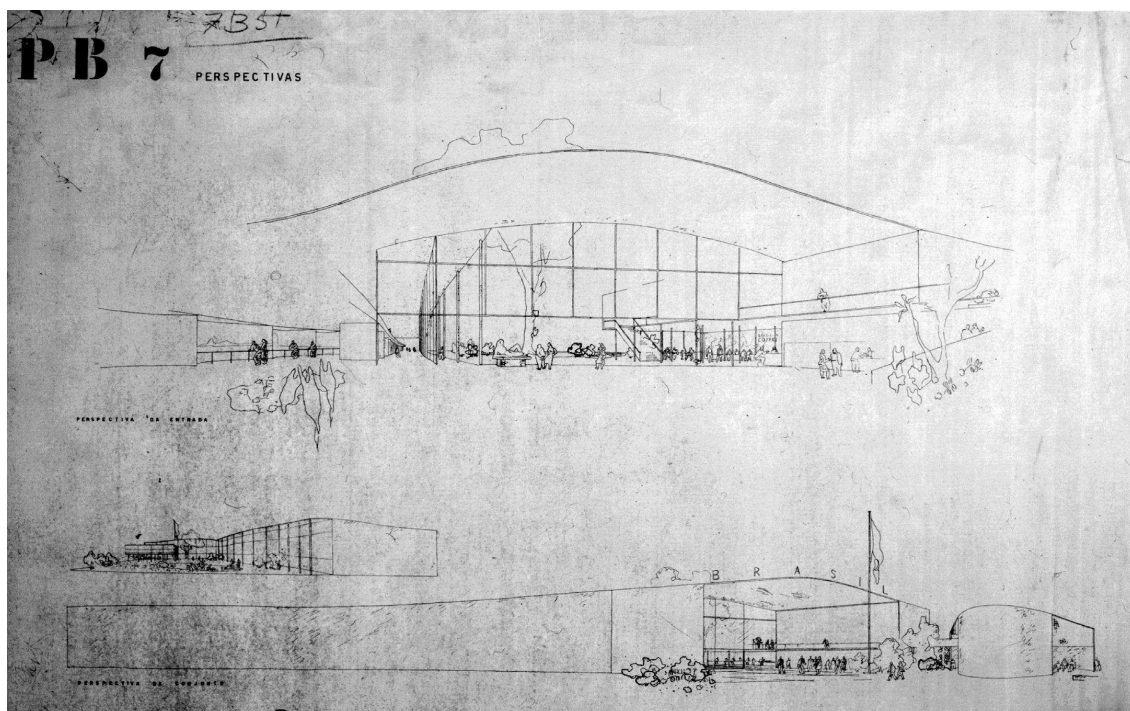


FIGURA 37. OSCAR NIEMEYER, 1939. PABELLON DE BRASIL, NUEVA YORK. PERSPECTIVAS DEL CONCURSO. (REF. ON.1939.EDC.2011.065)

I.2.4.5. EL HOTEL DE OURO PRETO

La construcción del *Grande Hotel de Ouro Preto* fue iniciativa del alcalde de la ciudad, Washington de Araújo Dias en 1938, con el apoyo de Rodrigo Mello Franco, director del SPHAN recién creado. Este último confía el proyecto a Carlos Leão, asesor técnico del organismo y miembro del equipo de arquitectos del Ministerio de Educación. El terreno, en forma triangular, se sitúa en torno a una calle de gran pendiente, cerca de la Casa dos Contos.

Leão propone un edificio neocolonial con cubierta de teja a dos aguas y un patio central, en torno al que se organizaban las tres plantas del hotel (**FIGURA 38**). Los huecos resueltos con ventanas de arco abatido junto con la cantería de piedra local encaladas en blanco completaban el resultado final de la propuesta. Dos problemas presentaban la propuesta, por una parte, el excesivo tamaño de la construcción resultante con respecto a la volumetría de las construcciones vecinas. El segundo aspecto, de naturaleza mucho más grave desde el punto de vista de sus compañeros, era la posibilidad – a pesar de que

⁷¹ DIAS COMAS, 2011. p.67

Carlos Leão era un arquitecto cercano a los arquitectos modernos – de que su proyecto se considerase una rendición a la corriente neocolonial, sus principales competidores en la pretensión de lo contemporáneo.⁷² Ante las dudas de Rodrigo Mello, Lucio Costa es consultado.

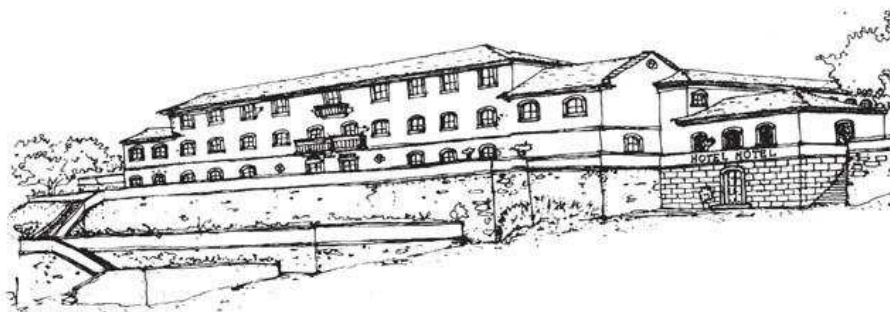


FIGURA 38. CARLOS LEÃO, 1938. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. PERSPECTIVA DE LA PROPUESTA. (REF. CL.1938.EDC.2001.007)

En esa época, Costa se encuentra en Nueva York realizando, en colaboración con Oscar Niemeyer, el Pabellón brasileño. Cuando recibe la carta, se paraliza el proyecto del hotel durante unos meses y, coincidencia o no, Niemeyer regresa a Brasil y es encargado, por Rodrigo Melo Franco de realizar nuevos estudios para el hotel. Niemeyer idea una gran pastilla sobre pilotis colocándose paralelamente a las curvas de nivel existentes. La propuesta tiene su punto más delicado, en la realización de una cubierta plana plantada con césped, debido a que la misma, se haya situada exactamente bajo la carretera de acceso a la ciudad de Ouro Preto, teniendo una gran presencia visual en el entorno (**FIGURA 39**). Argumenta Niemeyer haber utilizado los procesos constructivos contemporáneos, de despreocuparse por imitar la apariencia de edificaciones antiguas, pretendiendo que el nuevo hotel, con su aspecto sencillo y poco pretencioso se destacase lo menos posible en el paisaje de Ouro Preto.⁷³

Lucio Costa, aunque permanece en Estados Unidos, se mantiene informado, y cuestiona la terraza-jardín, puesto que, a pesar de reconocer la pureza de esta solución, creía que la utilización de una cubierta de teja cerámica se encuadraría mejor dentro del conjunto de la ciudad. Niemeyer realizará una segunda versión de su proyecto (**FIGURA 40**), en la que incorpora las ideas de Costa, con una cubierta de teja a dos aguas. Para Lucio Costa, el significado del proyecto del Hotel va más allá del edificio en sí mismo, se convierte en un referente para establecer los parámetros modernos en las actuaciones

⁷² CAVALCANTI, 2006. p.110

⁷³ CAVALCANTI, ibidem. p.111

de patrimonio, además de ser el documento que eleva la buena producción moderna a la condición de obra de arte. Tras la defensa del proyecto de Niemeyer, cuya ejecución acentuará más la condición de los arquitectos modernos como dominantes, consigue probar, cara a los académicos y neocoloniales la vigencia de la nueva arquitectura. Las nuevas construcciones serán, a un tiempo, nuevas, nacionales y estructuralmente ligadas a una tradición pretérita.⁷⁴

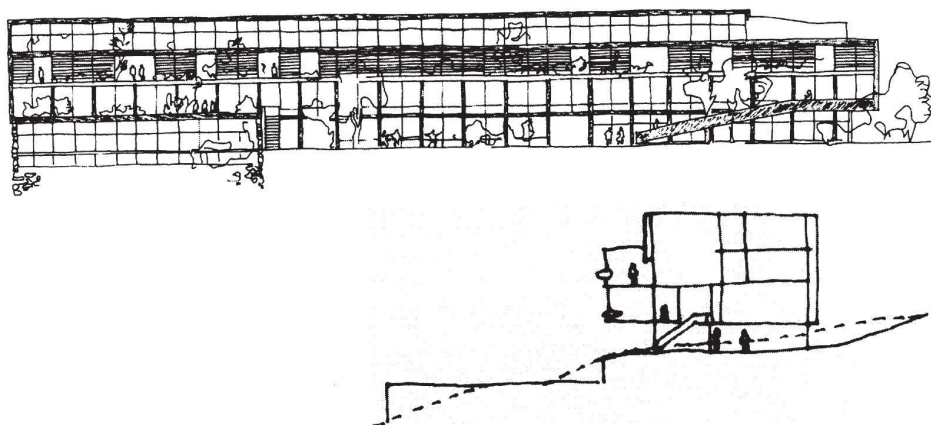


FIGURA 39. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. ALZADO Y SECCION DE LA PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1939.EDC.2001.012a)

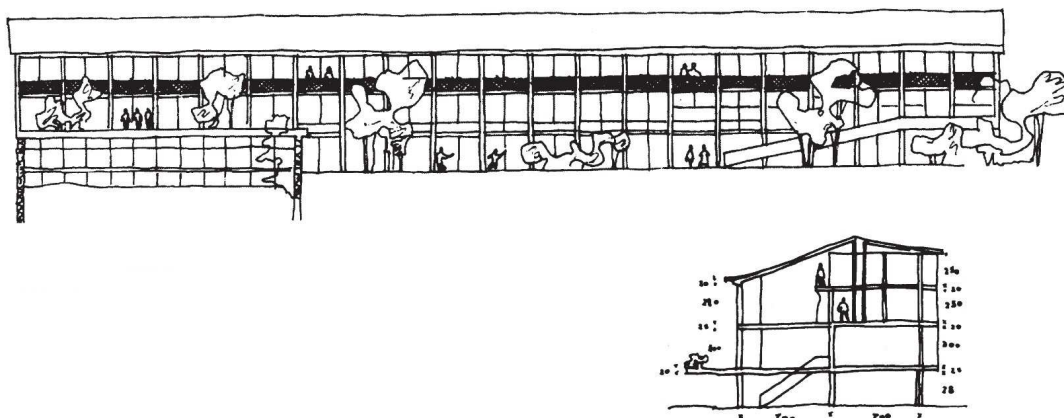


FIGURA 40. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. ALZADO Y SECCION DE LA SEGUNDA PROPUESTA (REF. ON.1939.EDC.2001.012b)

La tercera y definitiva propuesta de Niemeyer (**FIGURA 41**) será una variación de la segunda, pero con el tejado a una sola agua. Dejando la terraza de los cuartos de los dúplex al descubierto, con lo que el plano de cubierta es reducido. La solución

⁷⁴ Con el episodio del hotel, la producción moderna alcanza la condición de obra de arte. Los arquitectos modernos, además de ser los árbitros del buen gusto estatal, pasan a ser ellos mismos, objetos de “sacralización”, con la declaración de protección de la Iglesia de São Francisco de Pampulha, en 1947, y del edificio del MES, en 1948 (ambos, apenas cinco años después de su inauguración) (CAVALCANTI, ibidem. p.114)

construida es un bloque de tres plantas elevada sobre pilotis. La segunda planta, con los salones de recepción y un restaurante con una amplia barandilla, es retranqueada con respecto a la tercera, de manera que la sombra se combinase con las amplias superficies de vidrio de las partes inferiores. En la tercera planta se encuentra el corredor que da paso a las habitaciones simples y dúplex, que por otro lado será una solución proveniente de la arquitectura de Le Corbusier y que se convierte en recurrente a lo largo de la obra de Niemeyer.

La comparación entre las tres propuestas desde el punto de vista gráfico se realiza a través del alzado principal y una sección transversal (las plantas de las tres propuestas no presentan variaciones significativas). Como ocurre en los numerosos esquemas comparativos que Niemeyer presenta a lo largo de su obra, éstos denotarán sus preferencias, a pesar de reducirse a diseños que en apariencia, presentan las mismas características.

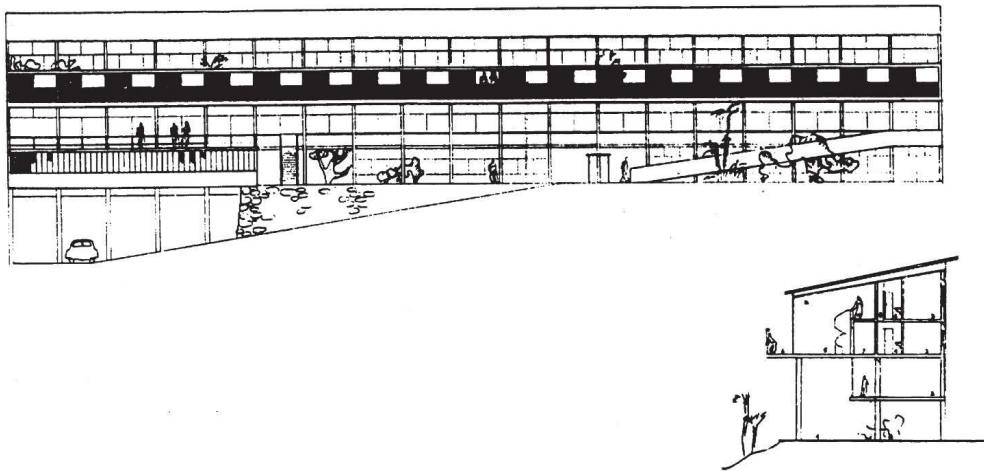


FIGURA 41. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. ALZADO Y SECCION DE LA PROPUESTA DEFINITIVA (REF. ON.1939.EDC.2001.012c)

En la versión inicial, además de la cubierta plana apreciada en la sección, destacan algunos aspectos que con sutiles variaciones, se repetirán en las tres propuestas: La primera es la que presenta el alzado en el que destacan la transparencia marcada por unos grandes pilares elevados y enmarcados por dos volúmenes más opacos (vestíbulo y restaurante), que por su escala y colocación, recuerdan la solución del MES. Esta transparencia se ve reforzada por el uso de la vegetación que atraviesa el acceso permitiendo la mirada a través de los pilares. Otro de los elementos característicos es la utilización de la planta libre con la correspondiente separación entre forjado, pilares y fachada. Los pilares, partiendo del suelo, se extienden en la

entreplanta interrumpiéndose visualmente en las habitaciones. En tercer lugar, el zócalo, elemento que compositivamente, Niemeyer suele separar del resto del edificio para de esta manera utilizarlo para integrar sus proyectos en la topografía, aspecto que también se enfatiza en la sección. Finalmente, destacan los elementos modulados que completan el dibujo. Vidrios y celosías proporcionan la forma final, en especial éstas últimas, como expresión de influencia popular, situándose como cierre móvil de las terrazas de los dúplex para, además, proporcionar al edificio una aportación cromática que lo liga al entorno.

La segunda versión, con la sección de la cubierta a dos aguas, es la que se dibuja con menor interés, se mantienen los dos bloques enmarcando el vacío, aunque éste se trata sin la intencionalidad de la propuesta inicial. La vegetación no sugiere la transparencia ya que han aparecido unas carpinterías que limitan la permeabilidad. Los pilares se prolongan en fachada atravesando toda la fachada y marcando con poca fortuna la verticalidad de la propuesta. En lo referido al zócalo, apenas sufre variaciones con respecto a la versión anterior. Incluso la sección se dibuja plana obviando cualquier intento de tener en cuenta la topografía característica de la parcela. La modulación se ha simplificado, en especial las celosías que han pasado del interés por parte del arquitecto con el tratamiento dinámico de las mismas, a un cierre estático en forma de simple barandilla.

El tercer proyecto que presenta un único plano de cubierta inclinado, actúa dentro de lo que puede considerarse síntesis del método dialéctico de Niemeyer en relación a la opción moderna o la conservadora. En la solución definitiva, la transparencia de la planta baja recurre de nuevo a la vegetación que atraviesa los espacios, marcando la permeabilidad visual. Los pilares ocupan las plantas inferiores y se interrumpen en las habitaciones. El zócalo se enriquece con el uso de almacén y garaje volviendo a aparecer la pendiente en la sección. Finalmente, la celosía se recupera dentro de la modulación general para convertirse de nuevo en un elemento de compromiso con la tradición.

Los dibujos de las plantas (**FIGURA 42**) presentan recursos gráficos coincidentes con el proyecto del Club Universitario de la CUB de 1936 (**FIGURA 34**), la utilización de pavimentos en forma de damero con diferentes tamaños marca los usos y recorridos, referidos en este caso a las áreas abiertas del acceso y terraza del restaurante y sobre la que se sitúa la rampa de acceso al hotel. Es interesante notar otra de las características de sus plantas que aparece a partir de los proyectos de 1936. Se trata de la incorporación

de dibujos de figuras de usuarios abatidos sobre la misma, tratando de facilitar la comprensión de las zonas (generalmente más públicas) y dotando a los mismos de una escala humana.

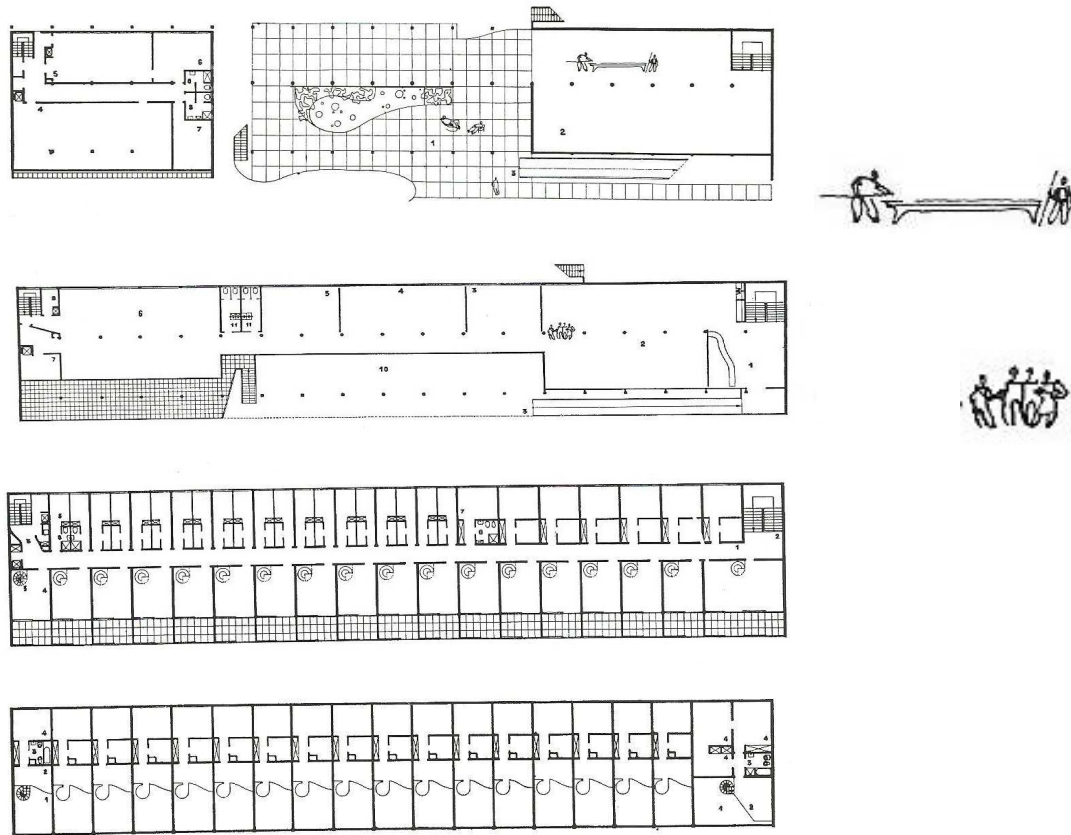


FIGURA 42. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. PLANTAS DE LA PROPUESTA DEFINITIVA (REF. ON.1939.PG.1943.131)

I.2.4.6. BRASILIA

La última gran colaboración entre Lucio Costa y Oscar Niemeyer tiene lugar en 1957, pero, a diferencia de las anteriores colaboraciones, será Niemeyer el que escoja, y, en cierta medida, controle, parte del proceso de participación de Costa en la realización de la nueva capital del país. Mediante este nuevo contacto, Costa dotará a un Niemeyer ya maduro, nuevos argumentos para justificar desde el principio, muchos de los nuevos edificios proyectados. Un proceso que por otro lado, el propio arquitecto había ido madurando desde su viaje a Europa en 1954. El resultado de esta colaboración será la inclusión dentro del discurso de Niemeyer, de los conceptos mencionados de simple, leve o ligero.

Además, será en Brasilia donde se concentre de una forma madura las argumentaciones teóricas de Costa que resumen su pensamiento, en él se trata de

conciliar la tradición y el papel fundamental que ésta tiene en la concepción de la arquitectura moderna. El texto que Lucio Costa presenta en la memoria de Brasilia en 1957 explicará esa dualidad siempre presente en su obra y su deseo de lograr una síntesis de la misma.

“Ingredientes” de la concepción urbanística de Brasilia

1º- Como creación original, nativa, brasileña, Brasilia – con sus ejes, sus perspectivas, su *ordonnance* – es de filiación intelectual francesa. Inconsciente sin embargo, el recuerdo amoroso de París estuvo siempre presente.

2º- Los inmensos campos ingleses, los lawns de mi infancia, - es de ahí que los verdes de Brasilia provienen.

3º- La pureza de la lejana Diamantina de los años 20 me marcó para siempre

4º- El hecho de tener entonces tomado conocimiento de fabulosas fotografías de China de comienzos de siglo (1904±) – terraplenes, contenciones, pabellones con diseños de implantación – contenidas en dos volúmenes de un alemán cuyo nombre olvidé.

5º- La circunstancia haber sido invitado a participar, con mis hijas, de los festejos conmemorativos de la Parson School of Design de Nueva York y de poder recorrer de “Greyhound” a las autopistas y los bellos viaductos de travesía en los alrededores de las ciudades.

6º- Estar desarmado de preconceptos y tabús urbanísticos y estar imbuido de la dignidad implícita en el programa: inventar la capital definitiva del país.”⁷⁵

Cuando Juscelino Kubitschek se decide a construir la nueva sede del gobierno en el centro de Brasil, convoca a Oscar Niemeyer para realizar los edificios y el proyecto urbanístico, tratando de recordar la buena sociedad que se había dado en Pampulha en los años 40, cuando era Alcalde de Belo Horizonte y buscando superponer los objetivos de renovación política y arquitectónica, con la intención de añadir significados simbólicos a la construcción de una nueva estética.⁷⁶

Niemeyer, sin embargo, prefiere encargarse solamente de la parte arquitectónica, sugiriendo la realización de un concurso para escoger el plano urbanístico de la capital. El programa era bastante vago, siendo las únicas recomendaciones: el establecimiento de una ciudad de 500 mil habitantes y la disponibilidad de una zona frente al lago artificial donde ya se estaban construyendo un palacio y un hotel, ambos proyectados por Niemeyer.

⁷⁵ COSTA, Lucio. *Ingredientes de la concepción urbanística de Brasilia*, 1957. (COSTA, 1995. p.282)

⁷⁶ CAVALCANTI, 2006. p.207

Algunos de los veinte y seis participantes del concurso elaborarán complejos proyectos incluyendo estudios socio-económicos y desarrollo arquitectónico. El vencedor, por el contrario, se presentó con una idea, un plano piloto en una única planta y croquis ilustrativos de los conceptos contenidos en una memoria que delinean apenas lo esencial de la propuesta, como observa el parecer del jurado: “explica todo lo que es preciso saber en esta fase; y omite todo lo que no tiene ningún propósito”.⁷⁷

Dentro de nuestro trabajo, quizás sea esta memoria el elemento de mayor relevancia. Redactada con gran limpieza, introduce con naturalidad croquis explicativos que insisten en los conceptos mencionados más arriba de “simple” y “sencillo”. Los croquis poseen una calidad plástica que parecen anticipar, o por lo menos se sitúan paralelos cronológicamente en el tiempo, a la aparición de los textos explicativos que Oscar Niemeyer sistematizará en la revista *Módulo*⁷⁸. Como se ha visto al principio de este capítulo, el texto acompañado de dibujos es una constante a lo largo de la obra teórica de Lucio Costa (**FIGURA 43**). Con la memoria del plano piloto, Costa incorporará un tipo de grafismo cuya explicación podría ser la búsqueda de la sencillez, concepto que no tardará en incorporar el propio Niemeyer a su discurso teórico y que se adecúa plenamente a su expresión gráfica.

“1 – Nace del gesto primario de quien señala un lugar o del que toma posesión: dos ejes cruzándose en ángulo recto, o sea, la señal propia de la cruz (fig.1)

2 – Se intenta después la adaptación a la topografía local, a la caída natural del agua, a la mejor orientación, arqueándose uno de los ejes con el fin de contenerlo en el triángulo que define el área urbanizada.”⁷⁹

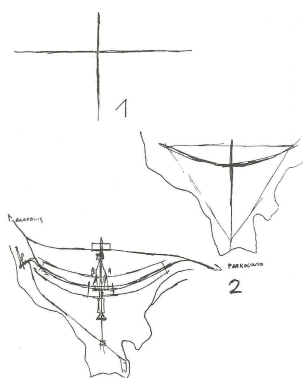


FIGURA 43. LUCIO COSTA, 1957. PLANO PILOTO DE BRASILIA. ESQUEMAS EXPLICATIVOS (REF. LUC.1957. LUC.1995.284)

⁷⁷ SEGAWA, 1998. p.124

⁷⁸ La mezcla entre el texto y los croquis explicativos, comienzan a aparecer de forma sistemática cuando Niemeyer funda su propia revista, *Modulo*, en marzo de 1955.

⁷⁹ COSTA, Lucio. *Memória Descritiva do Plano Piloto*, 1957. (COSTA, 1995. p.284)

1.2.5. CONCLUSIONES

La comprensión de la figura de Lucio Costa es de enorme importancia para entender contexto histórico y artístico de las vanguardias brasileñas. Situar estas vanguardias es fundamental para entender el sustrato ideológico brasileño que Alves Pereira coloca en tres polos, que de manera sistemática, se mantienen desde 1930 a 1984 son el sentimiento nacionalista, el comportamiento autoritario y la dependencia (cultural, artística, tecnológica y científica) de otros centros exteriores. La primera parte nos acerca a los orígenes en la formación del mito a través de varios hechos relevantes como son la semana del 22 y sus consecuencias, la importancia del mito en los distintos gobiernos del país y finalmente la repercusión internacional que genera la arquitectura brasileña a través de la divulgación del *Brazil Builds*.

Seguidamente, el estudio de su labor teórica de Costa se ha centrado en la heterogeneidad de escritos que forman su pensamiento. En esta formación tienen cabida su experiencia académica, la lectura de textos de Hegel, Wölfflin, y Comte, a los que se añaden en los años 30, los maestros del Movimiento Moderno. A partir de estas influencias, Costa produce algunos de los textos más significativos del pensamiento arquitectónico brasileño. A esto irá añadiendo su labor en el SPHAN, la defensa de Oscar Niemeyer en los años 50 y la creación del concepto de lo simple.

En tercer lugar se han analizado algunas de las características gráficas de Costa antes y durante la estancia de Niemeyer como asistente en su estudio. Partiendo de la formación de la escuela de Bellas Artes, e incorporando durante los años 30 el estudio de los maestros modernos con especial mención de la obra Le Corbusier, se establece una línea de trabajo utilizada en los proyectos de ese periodo y en los que el dibujo es de vital importancia como forma de expresión. Este proceso lo resumirá el propio Costa, en su texto sobre la enseñanza del dibujo en las escuelas a finales de los 40.

El capítulo se centra finalmente, en el repaso de las actuaciones en las que la colaboración directa o indirecta entre los dos arquitectos, termina con la concreción de algunas de las obras imprescindibles para entender el triunfo del movimiento moderno en el país. Brasilia, pese a ser una colaboración en la que se invierten los papeles, supone la última aportación conceptual a la evolución de Niemeyer: Lo simple será utilizado por el arquitecto para justificar muchas de las soluciones de sus proyectos, teniendo especial repercusión en la justificación de su obra gráfica.

La búsqueda de referentes en todos los ámbitos de la cultura, serán algunas de las características de los países llamados jóvenes, tratando de lograr una identidad nacional. Gracias a su talento, y a la defensa inicial por parte de Costa, Oscar Niemeyer ocupará ese lugar en el campo de la arquitectura. La incorporación de un sustrato teórico, permite a Niemeyer asumir aspectos de la tradición (ocasionalmente minimizados por las historiografías). Con el estudio de la figura de Costa, se establece uno de los polos sobre el que se formará el mito de Niemeyer: El maestro que a través de su experiencia, hace despertar el potencial del héroe. El otro polo, será analizado en el capítulo siguiente.

BIBLIOGRAFIA:

- *Brasil, de la Antropofagia a Brasília. 1920-1950.* (catálogo de la Exposición). Valencia: IVAM Institut Valencià d'art Modern, 2000.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil.* 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CARLUCCI, Marcelo.** *As casas de Lucio Costa.* Tesina. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo - FAUUSP, 2005.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60).* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CHOISY, Auguste.** *Histoire de l'architecture.* Paris: Gauthier – Villars, 1899.
- **COSTA, Lucio.** “*Razones para una nueva arquitectura.*” 1934. In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC, 1999. p.p.7-18.
- **COSTA, Lucio.** “*O Arquiteto e a sociedade contemporânea.*” In: Revista Módulo, Nº 2, Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Agosto 1955.
- **COSTA, Lucio.** “*Relatório do Plano Piloto de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 18. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960.
- **COSTA, Lucio.** *Sobre Arquitetura.* Porto Alegre: Centro dos Estudantes Universitarios de Arquitetura, 1962.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência.* São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **COSTA, Lucio.** *Arquitetura.* Rio de Janeiro: José Olímpio, 2002. (4ª edición 2006).
- **DE ABREU SODRÉ, João Clark.** *Arquitetura e viagens de formação pelo Brasil (1938-1962).* Tesina. Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo- FAUUSP, 2010.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40.*” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.06-19. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro.*” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 16. UFRGS, Enero 2010. p.p.56-97. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DO VALLE, Marco.** “*En tiempos de profundos cambios.*” In: Revista Nuestra América, Nº 25. São Paulo: Revista del Memorial de América Latina, 2007. p.p.14-20.
- **ENGELS, Friedrich.** *Herrn Eugens Dühring Umwälzung Der Wissenschaft (Anti-Dühring).* 1878. (Ed. cast. Sacristan Luzón, Manuel. *Anti-Dühring. La subversión de la ciencia por el señor Eugen Dühring.* México: Editorial Grijalbo, 1964).
- **GAUDET, Julien.** *Elements et Theories de L'Architecture.* París: 1901.
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942).* New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29.* Berlín: Birkhäuser, 1929. (15ª edición 1999).

- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète*, vol. 2, 1929/34. Berlín: Birkhäuser, 1935. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète*, vol. 3, 1934/38. Berlín: Birkhäuser, 1939. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46. Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **LISSOVSKY, Mauricio / MORAES DE SÁ, Paulo Sergio.** *Colunas da Educação: A construção do Ministerio de Educação e Saude (1935-1945)*. Rio de Janeiro: MINC / IPHAN, 1996.
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **NIEMEYER, Oscar / SUSSEKIND, Jose Carlos.** *Conversa de amigos: Correspondência entre Oscar Niemeyer y Jose Carlos Sussekind*. Río de Janeiro: Revan, 2002.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid: 2009.
- **PEIXOTO ALVES, Taís Maria.** *Rações da tradição: O Papel de Precedente na Concepção arquitetônica de Lucio Costa*. Porto Alegre: Tesis Doctoral da Universidade de Federal de Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura, 2011.
- **PENTEADO, Helio.** (Coordinador). *Oscar Niemeyer*. São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidí Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidí Edizioni D'Arte Lugano, 1998.)
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **QUETGLAS, Josep.** *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret*. Sant Cugat del Vallés: Massilia, 2009.
- **ROCHA DE CARBALHO, Mauricio.** "El nacionalismo historicista en el Brasil." In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC. Barcelona: 1999. p.p.27-42.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición 1999).
- **SEGRE, Roberto.** *América Latina, fin de siglo. Raíces y perspectivas de su arquitectura*. La Habana: Ed. Arte y arquitectura, 1990.
- **SEGRE, Roberto.** "A Sede do Ministério da Educação: Ícone Urbano da Modernidade Carioca (1935-1945)" In: Revista ARQTEXTOS, Nº 6. UFRGS, 2005. p.p.28-41. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- *Tarsila do Amaral*. Catálogo de la Exposición *Tarsila do Amaral* realizada en la Fundación Juan March y la Fundación Caixa Galicia. Madrid: 2009.
- **TINEM, Nelci.** *El caso de Brasil en la Historiografía de la Arquitectura Moderna. 1936-1955*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, Marzo 2000.

- **VERDE ZEIN, Ruth.** “*Otras arquitecturas de Brasil.*” In: Revista 2G, N° 8. Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.14-23.
- **WISNIK, Guilherme.** *Lucio Costa.* São Paulo: Cosac & Naify, 2001.
- **WÖLFFLIN, Heinrich.** *Renaissance und barock.* (1888). Basilea: Shwabe and Co, 1968. (Ed. cast. Corazón, Alberto. *Renacimiento y Barroco.* Barcelona: Paidós, 1986. (2ª edición 1991)).

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
13.a	TARSILA DO AMARAL. <i>A NEGRA</i> . OLEO SOBRE LIENZO, 100x80 cm	1923	TA.1923.EXTA.2009.111	Tarsila do Amaral. Catálogo de la Exposición Tarsila do Amaral realizada en la Fundación Juan March y la Fundación Caixa Galicia, Madrid, 2009 (pag.111)
13.b	TARSILA DO AMARAL. <i>ABAPORU</i> . OLEO SOBRE LIENZO, 85x73 cm	1928	TA.1928.EXTA.2009.030	Tarsila do Amaral. Catálogo de la Exposición Tarsila do Amaral realizada en la Fundación Juan March y la Fundación Caixa Galicia, Madrid, 2009 (pag.30)
13.c	TARSILA DO AMARAL. <i>ANTROPOFAGIA</i> . OLEO SOBRE LIENZO, 126x142 cm	1929	TA.1929.EXTA.2009.161	Tarsila do Amaral. Catálogo de la Exposición Tarsila do Amaral realizada en la Fundación Juan March y la Fundación Caixa Galicia, Madrid, 2009 (pag.161)
14	WALT DISNEY. <i>AQUARELA BRASILEIRA</i> . FOTOGRAMA DEL CORTOMETRAJE CON EL PATO DONALD Y ZE CARIOCA.	1942	WD.1942.WD.1942.001	Obtenido el 4 de junio de 2015 en http://disney.wikia.com/wiki/Aquarela_do_Brasil?file=36611.jpg
15.a	EQUIPO DEL MES (COSTA, NIEMEYER, REIDY, LEÃO, MOREIRA Y VASCONCELOS). EDIFICIO DEL MES. RJ. CROQUIS DE SOLEAMIENTO	1936	ON.1936.PG.1943.085	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.85)
15.b	EQUIPO DEL MES (COSTA, NIEMEYER, REIDY, LEÃO, MOREIRA Y VASCONCELOS). EDIFICIO DEL MES. RJ. CROQUIS DE IMPLANTACION	1936	ON.1936.PG.1943.092a	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.92)
16	LUCIO COSTA, CALLE DE DIAMANTINA, MG, PERSPECTIVA	1924	LUC.1924.JCAS.2010.064	DE ABREU SODRÉ, João Clark Arquitetura e viagens de formação pelo Brasil (1938-1962) Tesis presentada a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo, , São Paulo, 2010 (pag.64)
17	LUCIO COSTA, DETALLE DE VENTANA CON CELOSIA (TRELIÇA), DIAMANTINA, MG	1924	LUC.1924.LUC.1995.028	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.28)
18	LUCIO COSTA, DETALLE DE MOBILIARIO	1939	LUC.1939.LUC.1995.467	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.467)
19	LUCIO COSTA, EMBAJADA DE PERU, PERSPECTIVA A COLOR	1927-28	LUC.1927.LUC.1995.030	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.30)
20	LUCIO COSTA, CASA E. G. FONTES, PERSPECTIVA PRIMERA PROPUESTA	1930	LUC.1930.LUC.1995.057	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.57)
21	LUCIO COSTA, CASA E. G. FONTES, PERSPECTIVA SEGUNDA PROPUESTA	1930	LUC.1930.LUC.1995.060	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.60)
22	LUCIO COSTA, CASA ALVARO OSORIO DE ALMEIDA, RJ, PERSPECTIVA SEGUNDA PROPUESTA	1930	LUC.1930.LUC.1995.103	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.103)
23	LUCIO COSTA, CASAS SEM DONO (PRIMERA PROPUESTA). PERSPECTIVA	1932-34	LUC.1932.LUC.1995.084	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.84-85)
24	LUCIO COSTA, CASAS SEM DONO (SEGUNDA PROPUESTA). PERSPECTIVA	1932-34	LUC.1932.LUC.1995.086	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.86)
25	LUCIO COSTA, CASAS SEM DONO (TERCERA PROPUESTA). PERSPECTIVA	1932-34	LUC.1932.LUC.1995.089	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.89)
26.a 26.b	LUCIO COSTA, MONLEVADE, CASA PARA OPERARIOS. PERSPECTIVAS	1934	LUC.1934.LUC.1995.090 LUC.1934.LUC.1995.093	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.90-93)
27	LUCIO COSTA, MONLEVADE. PERSPECTIVA DE CONJUNTO	1934	LUC.1934.LUC.1995.098	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.98)
28.a 28.b	LUCIO COSTA, MONLEVADE, IGLESIA. PERSPECTIVAS	1934	LUC.1934.LUC.1995.096a LUC.1934.LUC.1995.096b	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995

				(pag.96)
29	LUCIO COSTA, MÊS, PERSPECTIVA ALZADOS SUR Y OESTE	1936	LUC.1936.LISS.1996.065	LISSOVSKY, Mauricio. SÁ, Paulo Sergio Moraes Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saúde (1935-1945) Rio de Janeiro, MINC / IPHAN, 1996 (pag.65)
30	LUCIO COSTA, MÊS, PERSPECTIVA ALZADOS NORTE	1936	LUC.1936.LISS.1996.064	LISSOVSKY, Mauricio. SÁ, Paulo Sergio Moraes Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saúde (1935-1945) Rio de Janeiro, MINC / IPHAN, 1996 (pag.64)
31	LUCIO COSTA, CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL, PERSPECTIVA AEREA	1936	LUC.1936.LUC.1995.172	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.172)
32	LUCIO COSTA, CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL, PERSPECTIVA AVENIDA PRINCIPAL, AMPLIACION DIBUJADA POR NIEMEYER CON AUXILIO DE EPIDOSCOPIO	1936	LUC.1936.LUC.1995.185	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.185)
33	OSCAR NIEMEYER, CLUB UNIVERSITARIO EN LA CUB, PLANTAS	1936	ON.1936.LUC.1995.187a	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.187)
34	OSCAR NIEMEYER, CLUB UNIVERSITARIO EN LA CUB, PERSPECTIVA EXTERIOR	1936	ON.1936.LUC.1995.187b	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.187)
35.a 35.b	LUCIO COSTA, PABELLON DE BRASIL EN NUEVA YOK, CROQUIS DEL CONCURSO	1939	LUC.1939.RQ.2007.112a LUC.1939.RQ.2007.112b	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007 (pag.112)
36	LUCIO COSTA, PABELLON DE BRASIL EN NUEVA YOK, SECCIONES Y PERSPECTIVA DEL CONCURSO	1939	LUC.1939. EDC.2010.062	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro" Revista ARQTEXTO, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (pag.62)
37	OSCAR NIEMEYER, PABELLON DE BRASIL EN NUEVA YOK, PERSPECTIVAS DEL CONCURSO	1939	ON.1939. EDC.2010.065	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro" Revista ARQTEXTO, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (pag.65)
38	CARLOS LEÃO. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PERSPECTIVA DE LA PROPUESTA	1938	CL.1938.EDC.2002.007	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40" Revista ARQTEXTO, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.7)
39	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PRIMERA PROPUESTA, ALZADO Y SECCION	1939	ON.1939.EDC.2002.012a	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40" Revista ARQTEXTO, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.12)
40	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. SEGUNDA PROPUESTA, ALZADO Y SECCION	1939	ON.1939.EDC.2002.012b	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40" Revista ARQTEXTO, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.12)
41	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PROPUESTA DEFINITIVA, ALZADO Y SECCION	1939	ON.1939.EDC.2002.012c	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40" Revista ARQTEXTO, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.12)
42	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PROPUESTA DEFINITIVA, PLANTAS	1939	ON.1939.PG.1943.131	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.131)
43	LUCIO COSTA, PLANO PILOTO, BRASILIA, ESQUEMAS EXPLICATIVOS	1957	LUC.1957.LUC.1995.284	COSTA, Lucio Lucio Costa. Registro de uma vivência São Paulo, Empresa das Artes, 1995 (pag.284)

I.3. LE CORBUSIER Y BRASIL. SUS VIAJES Y LAS REPERCUSIONES

I.3.1. EL VIAJE DE 1929.

Le Corbusier deja París el 18 de septiembre de 1929, a bordo del trasatlántico *Massília*, y llega a Buenos Aires para realizar su primera conferencia el 3 de octubre. Invitado por la Sociedad Amigos del Arte y la Facultad de Ciencias Exactas impartirá diez conferencias en total en Argentina. Su vínculo con intelectuales brasileños en su paso por París como Tarsila de Amaral, Emiliano di Cavalcanti o Paulo Prado, hace posible, antes de regresar a Europa, una breve estancia en Brasil. Impartirá dos conferencias en São Paulo y Rio de Janeiro. Cuando regresa a Europa, el 10 de diciembre, elabora a bordo del *Lutetia* un texto a partir de las notas de las conferencias dadas: *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*, publicado en 1930.

Así como su viaje a Oriente en 1911 repercute en su valoración de la realidad que había definido en su etapa formativa, el viaje a América Latina le cambia las percepciones del mundo circundante, la escala de las ciudades y paisajes, le pone en contacto con las manifestaciones creativas de otros pueblos y culturas. A partir de ahora comienza a desintegrarse su universo cartesiano. El tercer mundo ha entrado en su vida en un vínculo que no se perderá jamás¹.

La comprensión de este proceso de transformación se refleja en sus conferencias, escritos y dibujos. La revisión gráfica de la didáctica propagandística de las conferencias, y a nivel más íntimo, el estudio de sus cuadernos de viaje, nos proporcionan algunas de las claves de un cambio, que a nivel profesional, pasará de la rigidez de las soluciones que propone en Buenos Aires, Montevideo o São Paulo, a la fluidez y plasticidad de la solución para Rio de Janeiro. La aparición de los trazados curvos en sus planes urbanísticos será uno de los hechos más interesantes de su experiencia brasileña.

I.3.1.1. LOS ANTECEDENTES PREVIOS

Los hechos previos a la llegada de Le Corbusier a Brasil vienen precedidos por diversos acontecimientos: Por un lado, se consolida la proyección internacional de su figura a través de sus libros y de la publicación de sus obras²; La polémica participación en el

¹ SEGRE, Roberto. *Le Corbusier 1925/1930. La madurez del Lenguaje*. (SEGRE, 1990, p. 12.)

² Además de codirigir con el pintor Amedée Ozenfant (1886-1966) la revista *L'Esprit Nouveau* (1920-25). Publicará: *Vers une architecture* (1923), *Urbanisme* (1924), *L'art décoratif d'aujourd'hui* (1925), *Une Maison – un palais*. (1928)

concurso para el Palacio de las Naciones de Ginebra (1927); su presencia en el Weissenhof de Stuttgart (1927) y la fundación del primer CIAM en La Sarraz (1928). Esto proporciona la maduración de todos los principios elaborados en años anteriores. El camino recorrido entre la estructura Dom-ino (1914) y la Ville Savoye (1929) - paradigma de los códigos racionalistas - le permiten decantar en forma progresiva un cuerpo teórico formulado coherentemente en diez conferencias realizadas en Buenos Aires y reunidas en *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme* (1930).³

Pero será el contacto previo que mantiene con Blaise Cendrars, el que de forma directa, influya en su necesidad de visitar Brasil. El poeta será la fuerza oculta encargado de forzar esa primera visita al actuar como mediador entre el arquitecto y la élite intelectual brasileña, encargada de invitarle a dar unas conferencias. Antes de la llegada de Le Corbusier, Cendrars había realizado tres viajes a Brasil. A través de estas experiencias, animará a Le Corbusier a visitar un país gigantesco, en el inicio de su desarrollo, rudo en su belleza tropical y candidez humana.⁴

I.3.1.2. LAS CONFERENCIAS

*“y lo que no pudo ser elaborado fue hablado en conferencias dadas en todos los continentes durante un período de treinta años - conferencias que siempre se improvisaron, por lo tanto, militantes y creativas, conferencias dirigidas al público amable, escéptico u hostil.”*⁵

Cuando Le Corbusier publica *Précisions* culmina la realización de su segundo libro de conferencias (el primero había sido *Une Maison – un palais*, de 1928). Con estas obras, el arquitecto abre un precedente al transformar las conferencias improvisadas en textos impresos, a éstas seguirán posteriormente: *Croisade ou le crépuscule des académies* (1932); *La Ville radieuse* (1935); *Aircraft* (1935) y *Quand les Cathédrales Étaient Blanches* (1937).

Después de su primera conferencia en Ginebra, en 1924, resuelve hablar improvisadamente. Con ese método, creía más fácil interesar al público y ganar su atención. De ahí en adelante improvisará siempre: en Barcelona, en la Sorbona, en Rio, en todas partes.⁶

³ SEGRE, Roberto. *Le Corbusier 1925/1930. La madurez del Lenguaje*. (SEGRE, 1990. p. 1.)

⁴ Como Le Corbusier, Blaise Cendrars nació en Chaux-de-Fonds, a pesar de ello, será en 1922 cuando se conocen. Su verdadero nombre era Frédéric-Louis Sauter y como le ocurre a Charles-Edouard Jeanneret decide cambiar su nombre al establecerse en París. Como París, en la década de los años veinte, atrae a muchos artistas y mecenas, tiene la oportunidad de conocer a los escritores Mário de Andrade, Oswald de Andrade y a la pintora Tarsila do Amaral. (HARRIS, 1987. p.19)

⁵ LE CORBUSIER. *Les Plans de Paris 1956-1922*. 1955. (GUITON, 1981. p.13.)

⁶ HARRIS, 1987. p.27.

El arquitecto utilizaba las conferencias no solo como instrumento de aprendizaje de sus oyentes, también era un momento de reflexión propio para precisar ideas, volviéndolas más claras y esenciales. A partir de unas notas comenzaba una exposición improvisada sobre un determinado tema. Se ejecutan dibujos con carboncillo o tizas de colores en grandes hojas de papel blanco de 2x1,5 m. El público seguía el desarrollo y el pensamiento, y entraba en la anatomía del asunto. El color, para Le Corbusier, era un medio básico para conseguir el orden. Cuando trabajaba en su estudio, el arquitecto empleaba siempre las tizas de colores para los planos y secciones durante la improvisación; surgían así las palabras exactas, las ideas síntesis y las conclusiones.⁷

Las conferencias pronunciadas en Buenos Aires constituyen el núcleo didáctico de su mensaje, ejemplarizando sus ideas con proyectos recientes, ilustrando con bocetos y esquemas que apoyaban sus palabras. Seis trataban de arquitectura y cuatro de urbanismo, insistiendo en la importancia de una educación que incluyese, además de la ingeniería y la arquitectura, la sociología, la economía y la política.

Paralelamente al mensaje de sus conferencias, la técnica con que Le Corbusier imparte las mismas tendrá una notable importancia en este estudio. Las distintas argumentaciones retóricas del maestro suizo servirán para cautivar a un público interesado en su mensaje. Le Corbusier desarrolla una interesante estrategia consistente en aunar tres líneas argumentales que convergen en la misma idea: Discurso, escritura y dibujo expuestos de forma simultánea hacen que el espectador triplique el mensaje mejorando así la percepción y comprensión.

I.3.1.2.1. Las dos conferencias de Rio de Janeiro

Le Corbusier casi rechaza la invitación para visitar Río de Janeiro, para dar dos conferencias sobre urbanismo, en deferencia a Alfred Agache⁸, que desarrollaba en ese momento un estudio urbano para la ciudad. Pero finalmente acabó aceptando y el resultado será el descubrimiento de la potencia del paisaje que envuelve la ciudad. La buena publicidad en torno a las conferencias reunió un pequeño grupo de intelectuales en la Asociación de

⁷ PETIT, Jean. *Le Corbusier. Lui-Même*. (HARRIS, 1987. p.106-107.)

⁸ El arquitecto Alfred Agache (1875-1959) estuvo inmerso en el nacimiento del urbanismo moderno en Francia y tuvo un importante papel en su difusión. A él le fue aplicada la invención del término “*Urbanismo*” en 1912. En 1914 ofreció el primer curso formal de urbanismo en Francia y en 1915 publicó una declaración teórica completa sobre el urbanismo. En 1927, el alcalde de Río de Janeiro, Antonio Prado Junior lo invita para realizar un estudio urbanístico para la ciudad. Hasta el momento, se destacaba por haber logrado el tercer premio en el concurso para la capital de Australia, Canberra. Su currículum también incluye una vasta experiencia profesional en cuestión de proyectos urbanísticos: Dunkirk (1912), Paris (1920), Reims (1921), Creil (1925), Poitiers (1926), y Dieppe, Joigny, Tours y Orleans (1927). (CAIXETA, 1999. p. 93)

Arquitectos, entre ellos, el ingeniero Alberto Monteiro de Carvalho, que finalmente, convencerá a Le Corbusier para volver a Rio en 1936.⁹

En comparación con los paulistas, los arquitectos cariocas estaban todavía ligeramente retrasados, con respecto a las innovaciones que se producían en Europa. Durante la visita, Lucio Costa aún está dibujando villas neocoloniales ajeno a la nueva realidad. En sus posteriores textos y entrevistas, el propio Costa remarcará su falta de interés en esta época hacia la figura de Le Corbusier.

*“Yo estaba completamente alienado en esa época aunque hice el esfuerzo de ir hasta allá. Llegué un poco tarde y la sala estaba toda ocupada. Las puertas del salón de la Escuela estaban llenas de gente y yo lo vi hablando. Me quedé un poco, después desistí y me fui, totalmente despreocupado, ajeno a entender la realidad.”*¹⁰

Curiosamente, el propio Costa, en la misma entrevista, nos hace una detallada descripción de la manera en que Le Corbusier realizaba sus conferencias durante la estancia en Rio (seguramente, su descripción se refiera a las seis conferencias dadas en el año 1936):

*“En Río, durante la primera conferencia que hizo, en el 29, la sala estaba llena, abarrotada. Personas interesadas, como ocurría en cualquier parte donde él iba, porque tenía la palabra fácil y precisa. Otro día encontré un papelito que él me había dejado, diciendo lo que necesitaba para las conferencias. Era lo siguiente: no sé cuántas hojas de papel blanco y dos clavos. El pegaba en la pizarra aquellas doce hojas de papel grande e iba dibujando con una especie de tiza de color. Dibujaba con mucha desenvoltura, ilustrando lo que iba diciendo, arrancaba la hoja dibujada y la tiraba al suelo.”*¹¹

Las conferencias de Rio presentan un cambio dramático, en términos de actitud y contexto, con respecto a las de Buenos Aires. El *Corollaire Brésilien* revela el lado poético del arquitecto, tal como se había percibido en algunas partes de su viaje a Oriente, pero que mantiene oculto en su fase purista. La visita a Rio supone una reconsideración de la racionalidad presente hasta ese momento en sus trabajos como arquitecto, para incorporar a los mismos, aspectos más subjetivos, circunscritos hasta ese momento, exclusivamente a sus trabajos pictóricos.

⁹ HARRIS, 1987. p.26

¹⁰ COSTA, 1995. p.144

I.3.1.2.2. Los dibujos como expresión didáctica

No se puede analizar los modos de visualización usados por Le Corbusier sin inscribirlos en la perspectiva de persuasión que caracteriza toda su producción. No utiliza el dibujo simplemente como instrumento para desenvolver su raciocinio y su análisis espacial. Entiende que la representación arquitectónica y urbana, cuando es demasiado técnica, puede generar problemas de comprensión. Con el fin de aclarar sus ideas, Le Corbusier emplea procedimientos de visualización de uso corriente en medios de divulgación científica y de propaganda visual. Son varios los procedimientos que desarrolla el arquitecto en las conferencias: la comparación, la dialéctica, la metáfora figurativa, la anotación escrita y la esquematización¹². El dominio del dibujo jugará en estos procedimientos un papel fundamental. Cada objetivo diferente, cada fin, genera la modalidad de dibujo adecuada. En cada dibujo no existe una línea superflua; ante todo se trata de comunicar.

a. Dibujos Comparativos

Son dibujos que consisten en oponer en una misma hoja dos ideas, para destacar mejor las ventajas de una sobre otra. Esto produce buenos resultados con respecto al espectador, resultados que serían difícilmente conseguibles con la exposición de un único sistema. El dibujo comparativo será una de las piezas clave a la hora de usar la llamada *Grille* en el urbanismo. Durante las conferencias, suele emplear este método para justificar su discurso retórico, al referirse, en primer lugar, a la descripción de la ciudad tradicional para, a continuación, mostrar su propuesta de ciudad moderna. Estableciendo una comparación en temas bastante diversos como densidades, morfologías, secciones, áreas de uso, etc. (**FIGURA 44**). Como es característico, la palabra irá acompañando el proceso de dibujo.

“...Alrededor de un río, con unos trazos de carboncillo, concéntricos, les hago asistir a la fundación del primer caserío, del pueblo, de la ciudad y de su recinto fortificado (...) Hemos pasado del tiempo de los Romanos, a los tiempos modernos. Y no nos hemos movido nuestro centro...

...Aquí tenemos las calles estrechas de la ciudad gótica, apretujada en sus murallas y en sus islas de casas muy pequeñas; las islas se recortan a 20, 40, 50 metros...

...Si hago, la sección de la ciudad, observo la tendencia de los siglos ha sido de ensanchar las calles y aumentar el cubo de las casas. Y la sintetizo esta tendencia en un esquema, dibujo un perfil de la ciudad que es cóncavo...

... Entonces, en azul, dibujo la fisonomía de la ciudad contemporánea de la edad del automóvil, del avión y del ferrocarril: inmensas calles anchas en el centro. Potentes penetraciones en los hinterlands; calles menos

¹¹ COSTA, 1995. p.145

fuertes en la periferia; luego verdor. ¿Verdors? Sí, es decir, una zona de protección, una válvula para la extensión. Y después, a lo lejos, unas redes de circulación menuda...

... el enunciado de los elementos plásticos del urbanismo y de sus elementos poéticos. Primeramente, en plano: los espacios diversificados. Después, en elevación, esto que dibujo: primero el suelo, cubierto de verdor; los ríos de circulación pasan a través y los puertos de estacionamiento están rodeados de árboles..."¹³

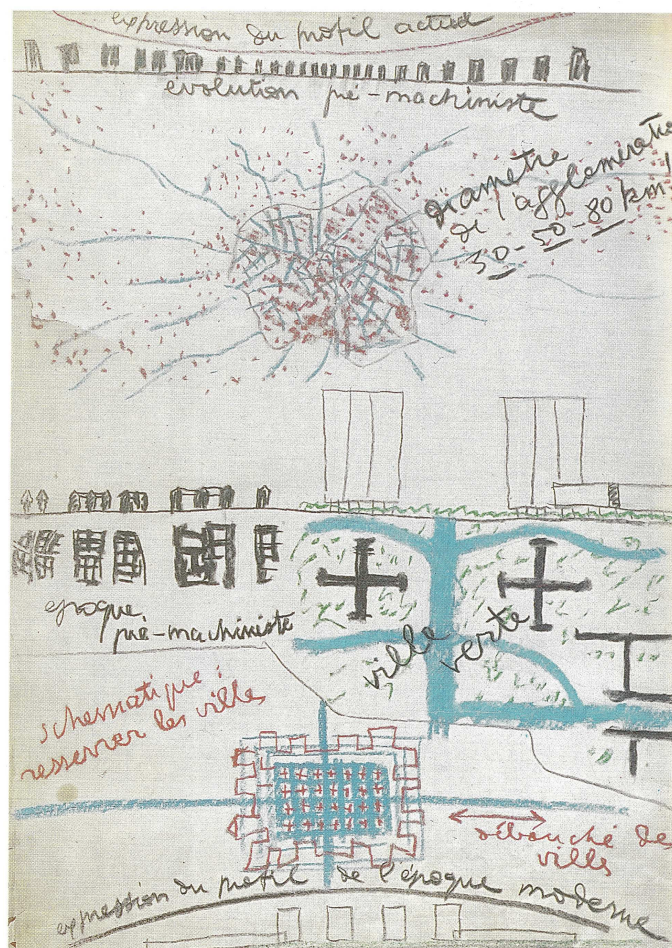


FIGURA 44. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.VU.1994.296)

b. Dibujos Dialécticos

A diferencia de los dibujos comparativos, en el que una opción prevalece sobre la otra, Le Corbusier practica una variante de gran interés, se trata del dibujo dialéctico. Se trata de un recurso mediante el que se expresa una idea con su contraposición o alternativa, desembocando en una síntesis que a su vez es susceptible de ser discutida. Al igual que ocurre en la dialéctica de Hegel, la síntesis encontrada no es un resultado final, sino que forma parte de un proceso de evolución continua que en este caso se aplica al ámbito arquitectónico. Frente al dibujo comparativo, el dibujo dialéctico se presenta como un mayor dinamismo. En

¹² CHAPEL, Enrico. "Os gráficos exprimem"... Da função retórica do desenho. (TSIOMIS, 1998. p.105)

su discurso, se van alternando diversas soluciones que, combinadas, parecen sugerir otra alternativa, que a su vez actúa como provocadora de la siguiente (FIGURA 45). El propio Le Corbusier explica de esa manera la evolución de su propia arquitectura a través del análisis de cuatro tipos de viviendas realizados con métodos semejantes de clasificación, de dimensionamiento, de circulación, de composición y de proporcionalidad, concluyendo:

*“No es inútil, lo repito, que se lea constantemente en la propia obra. La conciencia de los hechos es un trampolín del progreso.”*¹⁴

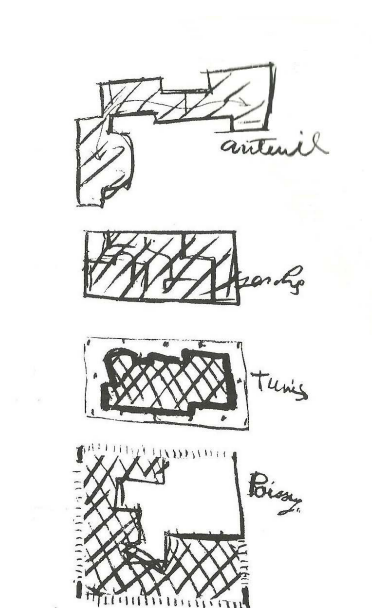


FIGURA 45. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO DE LA QUINTA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.LC.1930.157)

Una variante del dibujo dialéctico es el que podríamos denominar dibujo de negación, un tipo de dibujo muy reconocible puesto que presenta un aspa o tachadura.¹⁵ Le Corbusier presenta de manera retórica una serie de dibujos en los que expone la evolución de los estilos para ponerlos en valor durante su argumentación. A continuación los tacha con un aspa de otro color que a su vez genera una frase en forma de manifiesto. Dentro de este proceso de exposición de una idea y su negación inmediata, Le Corbusier recupera este proceso dinámico de la dialéctica, generador de nuevas ideas, y que actuará como catalizador en la fase de improvisación de las conferencias (FIGURA 46).¹⁶

¹³ LE CORBUSIER, 1930. p.166-181

¹⁴ LE CORBUSIER, 1930. p.156

¹⁵ Este recurso, también puede ser encontrado en A.C. La revista del G.A.T.P.A.C (MANUEL FRANCO, 2013. P.29)

¹⁶ Este método, con un claro origen en la dialéctica hegeliana, será uno de los recursos más llamativos utilizados por Niemeyer en sus textos justificativos. En ellos utilizará el dibujo de negación o supresión de la opción que se desea evitar, mediante la supresión de la misma con un aspa.

“...Dibujo cosas conocidas de todos: esta ventana Renacimiento flanqueada por dos pilastras y con un arquitrabe coronado por un frontón vaciado; este templo griego; ese voladizo dórico; ese otro, jónico y éste corintio. Y luego, esta “composición” que es, ya lo ven ustedes, “compuesta” y común, desde hace mucho tiempo, a todos los países y apta para todos los usos.

¡Cojo una tiza roja y hago una gran cruz al través! Estas cosas las saco de mis útiles de trabajo. No las utilizo y no acumulan mi mesa de trabajo.

Con firmeza escribo: *Esto no es arquitectura. Son los estilos.*

Para que no se abuse de estos propósitos, para que no se me haga decir lo que no pienso, escribo también: *vivos y magníficos en su origen, ya no son hoy sino cadáveres...*”¹⁷

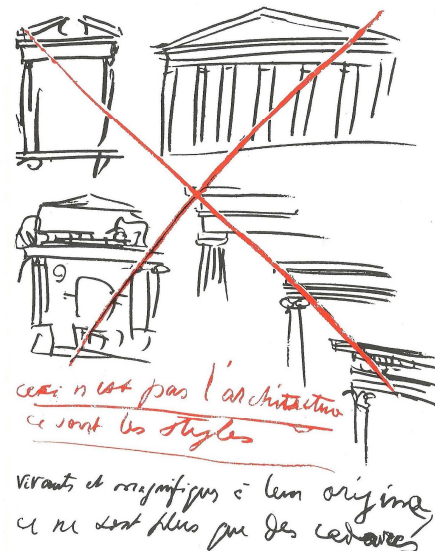


FIGURA 46. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO TERCERA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.LC.1930.091)

c. Dibujos Metafóricos

Su utilización se refiere a la relación existente entre el objeto real y el imaginario. Con este recurso Le Corbusier crea nuevas formas de comprensión de sus ideas a través de esta figura retórica. Sin duda uno de los dibujos más representativos de esta clase es la explicación de Le Corbusier de la llamada *loi meandre* (ley del meandro), una imagen creada a partir de las primeras experiencias aéreas que tiene lugar durante su estancia en el cono sur. En el desarrollo de su explicación, aparece el término “sencillo” que actúa como palabra clave y que, como hemos visto en el capítulo anterior, será utilizada con insistencia por los arquitectos brasileños a partir de los años 50 (FIGURA 47).

“...Dibujo un río. La finalidad es precisa: ir de un punto a otro: río o idea. Surge un incidente ínfimo,- las incidencias del espíritu: seguidamente, un pequeño codo de nada, apenas sensible. El agua es rechazada hacia la izquierda, invade la orilla; de ahí, por incidencia, es rechazada hacia la derecha, siempre más profunda, el agua roe, ahonda, gasta, -cada vez más ampliada, la idea reconoce el campo. La derecha se ha convertido en sinuosa; la idea se ha llenado de incidencias. La sinuosidad se caracteriza, el meandro se dibuja; la idea se ha ramificado. Muy pronto, la solución se vuelve terriblemente complicada, es una paradoja. La máquina funciona, pero es lenta y su mecanismo se ha vuelto delicado y molesto. El móvil es respetado: se va a la finalidad, pero ¡por qué camino!

Las vueltas del meandro hacen uno ochos y esto es estúpido. De repente, en el momento más desesperante, ¡estas vueltas se tocan en el punto más ancho de las curvas! ¡Milagro! ¡El río corre recto! De ese modo, la idea pura surge, ha aparecido la solución. Empieza una nueva etapa. La vida será buena y normal nuevamente... pero solamente por un periodo. No obstante, siguen pedazos de viejos meandros, inertes, desempleados, pantanosos, estancados; las malezas invaden las orillas. Hay unos organismos sociales, mentales, mecánicos que son parasitarios, anacrónicos y paralizantes.

De esta manera, la idea sigue la ley del meandro. Los momentos de lo “sencillo” son el desenlace de las crisis agudas y críticas de la complicación...”¹⁸

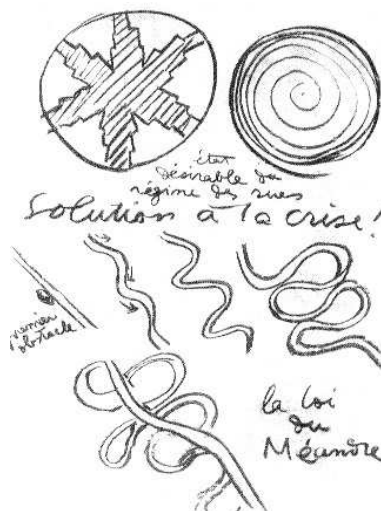


FIGURA 47. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.TS.1998.060)

d. La anotación escrita

Le Corbusier suele acompañar sus diseños con anotaciones escritas. Bastante cortas y siempre reveladoras, ampliando el mensaje mediante el lenguaje hablado y escrito, obligando a leer, escuchar y mirar. Todo simultáneamente, obteniendo de esa manera efectos

¹⁷ LE CORBUSIER, 1930. p.90

¹⁸ COSTA, 1995. p.145

innovadores en términos de comunicación. Estas notas se convertirán en muchos casos en verdaderos slogans (**FIGURA 48**).¹⁹

“...Continuando mi dibujo por la parte inferior, dibujo uno, dos, tres platos. Pongo algo en su interior; en el primero: **Técnicas**, palabra genérica falta de precisión, pero que califico, inmediatamente, por esos términos que nos devuelven a nuestro tema: “**Resistencia de los materiales, física, química**”

En el segundo plato, escribo: **Sociológico** y califico con: **un nuevo plano de la casa, de ciudad, para una nueva época**. El conocimiento de la cuestión me hace percibir a lo lejos como un gruñido inquietante. Me apresuro a añadir: **equilibrio social**.

En un tercer plato: **Económico**. Evoco esas fatalidades de la hora presente que todavía no han llegado al corazón de la arquitectura y por ello puede decirse que la arquitectura está muy enferma y por ende, el país enfermo por la enfermedad de la arquitectura: **standarización, industrialización, taylorización** (...) Atravieso el límite y entro en el juego de las emociones. Dibujo una pipa y el humo que sale de ella. Luego un pajarito y dentro de una bonita nube de color roa, escribo: “**Lirismo**”. Y afirmo: **lirismo = creación individual**. Explico: lo que es **drama**, lo que es **patético** y añado: **estos son valores eternos** que encenderán en todos los tiempos la llama en el corazón de los hombres.”²⁰



FIGURA 48. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO DE LA SEGUNDA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.LC.1930.055)

e. El dibujo de esquematización

La esquematización es un recurso típico de explicación científica muy empleado por Le Corbusier. Como alternativa a representaciones arquitectónicas, topográficas o urbanísticas complejas, se opta por el carácter inmediato, sintético y comunicador de sus gráficos, esquemas y diagramas realizados durante sus conferencias, a mano alzada. Este deseo del

¹⁹ CHAPEL, Enrico. “Os gráficos exprimem”... Da função retórica do desenho. (TSIOMIS, 1998. p.106)

²⁰ LE CORBUSIER, 1930. p.54

arquitecto por sintetizar en esquemas conceptos complejos, será usado fundamentalmente en estudios urbanísticos. El punto culminante de esa codificación y normativización de la representación en los proyectos se dará a finales de los cuarenta, con la adopción de la *Grille* de Urbanismo.²¹ De esta manera, los esquemas de organización urbana, los diagramas estadísticos, la *grille* y otras formas de visualización se convierten en instrumentos metodológicos y en dispositivos de comunicación visuales destinados a los medios políticos, técnicos y económicos (FIGURA 49).

“...Expreso el estado del hecho por un nuevo esquema: el círculo formado de anillos concéntricos cada vez más apretado está irrigado por ríos de circulación, que dibujo en azul, y que son anchos en la periferia y estrechos en el centro. Me digo: he aquí un estado característico de la congestión.

Clasifico históricamente con esta suscripción: la edad del caballo, hasta 1850.

Y en mi esquema, que repito, expreso: la edad del ferrocarril. He dibujado las estaciones (...) La Prehistoria, los Romanos, los Hunos, los Cruzados de Palestina, los ejércitos de la Guerra de los Treinta años y las de Napoleón, han marcado el paso del hombre (...) Hago un trazo de lectura vertical e inscribo: 1850. Después, en ochenta años, la curva sube prodigiosamente, gigantescamente. Escribo: ferrocarril, barcos, aviones, dirigibles, automóviles, telégrafo, T.S.F., teléfono...”²²

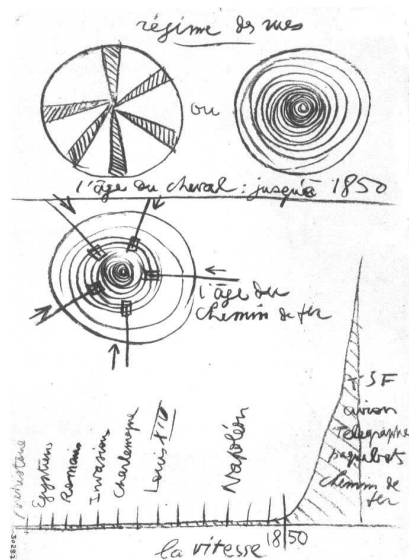


FIGURA 49. LE CORBUSIER, 1929. DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA. (REF. LC.1929.LC.1930.170)

²¹ Este instrumento se presenta como un cuadro de formato 21x23 cm con columnas y líneas horizontales. En las líneas: Se distribuyen nueve temas: medio, ocupación del territorio, volumen construido, equipamientos, ética y estética, incidencias económicas y sociales, la legislación, financiación y etapas de realización. En las columnas dispone las cuatro funciones del urbanismo: habitar, trabajar, cultivar el cuerpo y el espíritu y circular. Esa red proporciona, en sus cruces, puntos eficientes de discusión que reducen la complejidad de los problemas y guían la actividad creadora. En CHAPEL, Enrico “Os gráficos exprimem”... *Da função retórica do desenho*. (TSIOMIS, 1998. p.108)

²² LE CORBUSIER, 1930. p.168

I.3.1.3. LOS CUADERNOS DE VIAJE

Comparaciones, contraposiciones, metáforas, yuxtaposiciones y adición de elementos heterogéneos. Nada es ajeno a Le Corbusier a la hora de producir su obra. Para ello desarrolla un sistema de detección, selección y conservación de documentación de interés que, traducida en una metodología de trabajo, utilizará posteriormente en sus proyectos. El cuaderno de viaje se presenta como objeto fundamental para adquirir una mirada sobre el entorno.²³ Esquemas, paisajes y figuras humanas acompañadas de notas escritas, configuran la formación de la documentación que posteriormente utilizará el arquitecto.

Este procedimiento de formación se remonta a su juventud, cuando Charles L'Eplattenier le muestra una manera de ver y dibujar el mundo, la naturaleza y las obras de arte de la antigüedad en sintonía con el espíritu de Ruskin. Durante este periodo se dotará de un instrumental y una manera de trabajo basado en el “cultivo paciente y metódico de algo tan sutil, tan etéreo y fugaz, tan aparentemente indesligable del azar, como el *descubrimiento*”.²⁴

Durante el primer viaje a Italia, en 1907, queda entusiasmado con la descripción de los efectos pictóricos de luz y color, copiando las pinturas de sus autores favoritos y realizando numerosos comentarios en sus notas. Se centra fundamentalmente en el ornamento y la técnica de dibujo se adecúa al objeto. Emplea la acuarela y una técnica mixta para acentuar los efectos superficiales más sutiles (centelleos, colores, matices, transparencias...) (FIGURA 50). En cualquier caso los dibujos no son un fin en sí mismos.

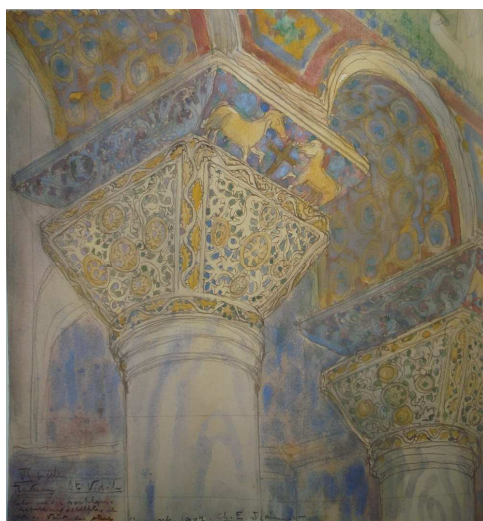


FIGURA 50. LE CORBUSIER, 1907. DETALLE CAPITEL SAN VITALE DE RAVENA. (REF. LC.1907.PHA.2008.170)

²³ La limitación de Le Corbusier, que supuso el desprendimiento de la retina de uno de sus ojos y la ceguera permanente del mismo, generó algunos de los sistemas gráficos elegidos para la comprensión del espacio: Las formas con límites definidos, su profundización en la pintura o el uso de planos lisos y bordes lineales serán algunos de los recursos empleados por el arquitecto. (SCULLY, 1987. p.14)

²⁴ BRAVO i FARRE, 1988. p.52

En el viaje de 1911, realizado por varios países mediterráneos, experimenta el mismo proceso que otros viajeros procedentes de atmósferas más tupidas y grises. El carácter duro y supresor de matices de la luz mediterránea será uno de los hallazgos que más lo impresionarán. La aparición de la luz y la sombra le lleva a preocuparse de la componente volumétrica de los objetos. La superficie de la arquitectura se desprende de la ornamentación que tanto le había preocupado en su primer viaje. Se abandona la acuarela. Los dibujos de los cuadernos son bocetos rápidos a lápiz o tinta acompañados con anotaciones. Los matices quedan reducidos a sombras que sugieren la volumetría, se insiste en los perfiles (**FIGURA 51**). Este tipo de dibujo muestra la relación entre edificios, dotando a cada uno de individualidad y convierte a la línea dibujada en el principal ingrediente de su obra más apreciada: los siete volúmenes de su obra completa.²⁵

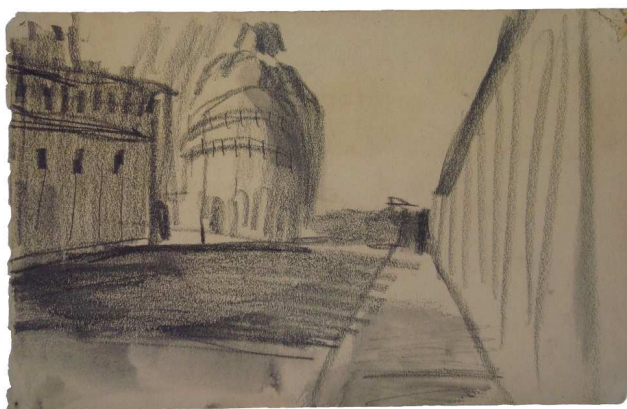


FIGURA 51. LE CORBUSIER, 1911. PLAZA DE LOS MILAGROS, PISA. (REF. LC.1907.PHA.2008.170)

Antes de su llegada a Brasil, Le Corbusier comienza a modificar su mirada hacia el entendimiento de los volúmenes puros. Las primeras manifestaciones de esta transformación pueden identificarse en su pintura, la cual después de 1926 empieza a alejarse de la abstracción purista. Hasta ese entonces, sus cuadros reproducían las formas puras de objetos cotidianos (pipas, columnas, violines). Pero a partir de ese periodo estos objetos comienzan a ser sustituidos por formas biológicas y naturales tales como conchas, rocas y desnudos femeninos. Como síntoma visible de un cambio profundo hacia preocupaciones más propias del primitivismo.

El primer choque con una dimensión paisajística tan diferente a la europea le abrirá nuevos horizontes conceptuales que influirán en su obra posterior. La llegada a Rio de Janeiro

le mostrará un paisaje absolutamente dominante, que dibujará una y otra vez en sus cuadernos sumándose a la atracción que en esa época ejerce sobre los artistas europeos el llamado arte negro de origen africano.

I.3.1.3.1. Paisajes

Durante su estancia en Buenos Aires, Le Corbusier es invitado y acepta participar del vuelo inaugural que une las capitales de Argentina y Paraguay. Ese primer viaje en avión lo impresiona profundamente. La visión provocada al contemplar el estuario del Río de la Plata, la inmensidad de las selvas tropicales atravesadas por ríos caudalosos y sinuosos le hace cambiar su concepto de la dimensión del paisaje, tan alejada de la domesticidad europea a la que estaba acostumbrado.

Mientras en las ciudades de Buenos Aires o São Paulo la dimensión de la topografía no destacaba. Será en Montevideo, pero por encima de todo en Río de Janeiro donde la potencia de la topografía estructura la forma de la ciudad. En el caso de Río, redibujará una y otra vez un entorno donde las elevaciones del Pão de Açúcar y del Corcovado se conviertan en iconos de referencia para el entendimiento paisajístico de la Bahía de Guanabara (**FIGURA 52**).

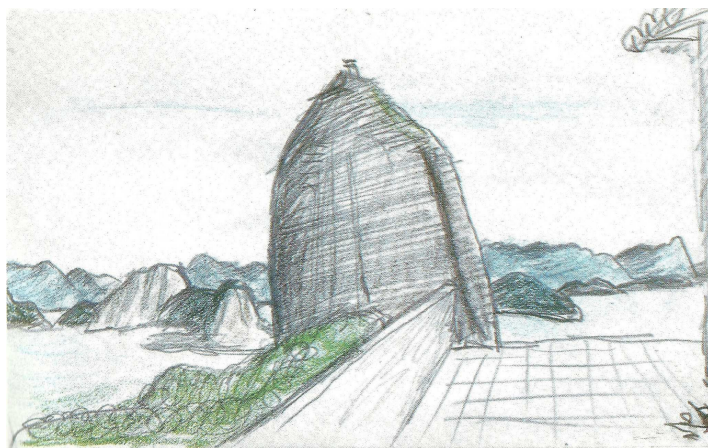


FIGURA 52. LE CORBUSIER, 1929. CUADERNO B4-279. PÃO DE AÇUCAR. (REF. LC.1929.CLC.1981.279)

La mayor parte de los dibujos de este viaje están en el carnet B4,²⁶ en ellos, destaca el interés hacia la comprensión de la estructura de las formas del relieve o la adaptación de la arquitectura popular a la topografía. En sus representaciones, el volumen de los objetos y el

²⁵ Por ello, no es de extrañar que en su obra no aparezca ningún dibujo de su periodo anterior (BRAVO i FARRE, 1988. p.63)

²⁶ Durante este primer viaje realizará un único cuaderno. El denominado B4 dedicado como figura en su portada: *1929 Amérique du Sud*

cromatismo adquieren importancia a partir de la forma con un límite definido: El Pão de Açúcar actúa como elemento identificador de un paisaje, que ha dejado de ser abstracto, para ser una marca característica del lugar (**FIGURA 53**). Es en este proceso cuando el entorno comienza a recuperar el protagonismo que en un principio, el movimiento moderno y especialmente la fase purista inicial de Le Corbusier habían limitado.

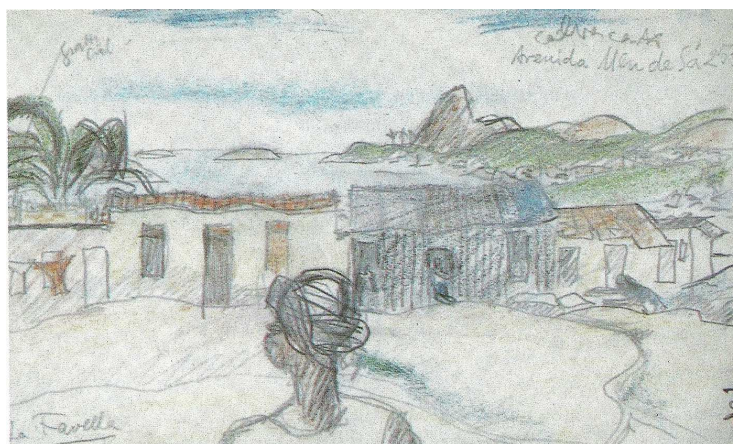


FIGURA 53. LE CORBUSIER, 1929. CUADERNO B4-287. A FAVELA. (REF. LC.1929.CLC.1981.287)

I.3.1.3.2. Los dibujos femeninos

Durante su estancia en Rio, Le Corbusier realizará numerosos dibujos de mujeres, especialmente de raza negra. La atracción que ejercen estas mujeres sobre el arquitecto provenía en parte de la “moda” impuesta en París desde finales del XIX. En ese momento las vanguardias se sienten atraídas por el arte negro africano.²⁷ De esta manera, resulta más fácil de comprender la relación que establece con Josephine Baker durante el viaje a Buenos Aires. De hecho, ella se convierte en el centro de atenciones en el navío, compartiendo con Le Corbusier el mismo sentido del humor picante²⁸. Cuando llega a la ciudad de Rio, el arquitecto realizará una serie de dibujos femeninos, sobre todo de raza negra o mulata, iniciados con un boceto, donde se combinaba la presencia del paisaje (como icono de la ciudad) con las figuras de Josephine Baker y Le Corbusier (**FIGURA 54**).

²⁷ Al margen sobre el debate del introductor de este arte negro en el mundo parisino, lo cierto es que a partir de la primera década del siglo XX, tanto Matisse como Picasso comienzan a profundizar en este arte. Para ellos, el arte negro era ante todo naturaleza y todo lo que emanaban sus manifestaciones primitivas (terror, miedo, tristeza, muerte) suponen una referencia frente al iluminismo académico.

²⁸ HARRIS, 1987. p.24

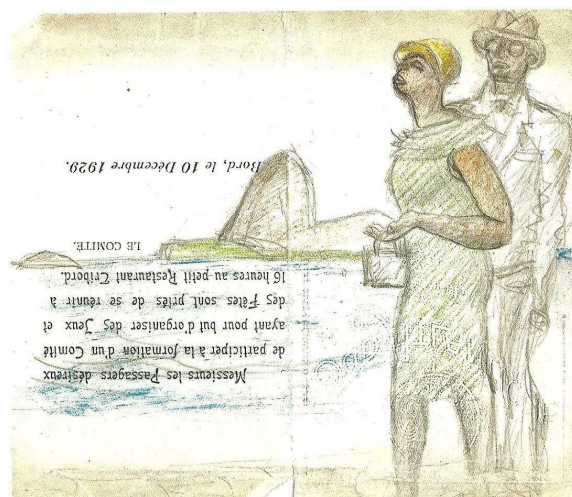
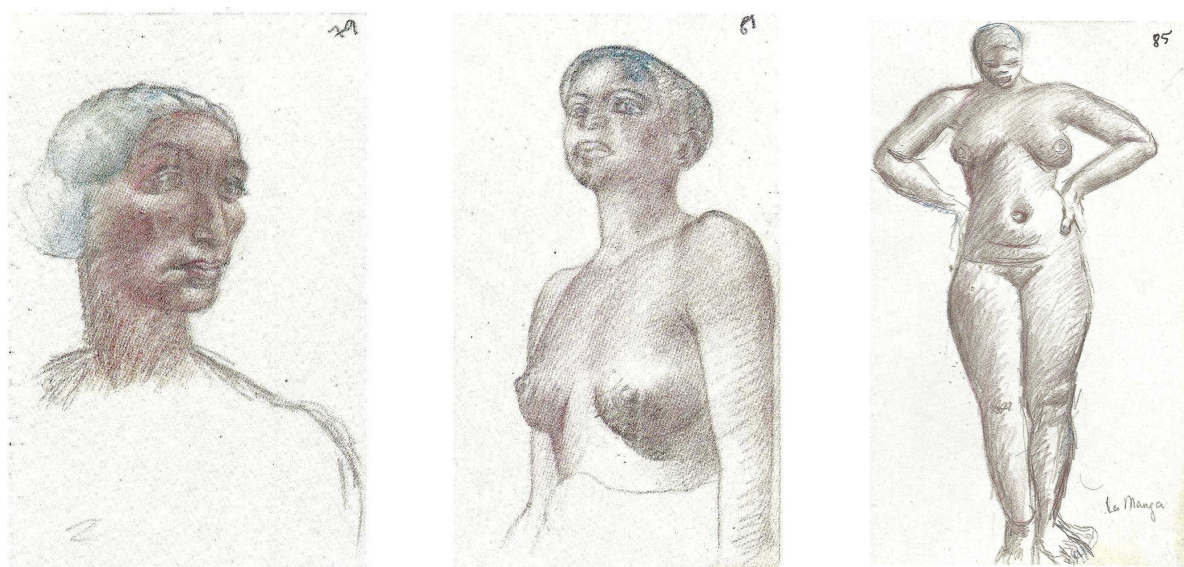


FIGURA 54. LE CORBUSIER, 1929. CUADERNO B4-239 (HOJA SUELTA). DIBUJO DE JOSEPHINE BAKER. (REF. LC.1929.CLC.1981.239)

Los dibujos femeninos de este viaje poseen una manifiesta tendencia hacia lo figurativo, con las características propias del retrato. Profundidad, sombras y proporción son algunos de los rasgos de estas representaciones, encargadas de identificar una realidad recién descubierta. El mestizaje brasileño le acerca de manera inmediata a la cultura negra, que tanto interés había despertado en los intelectuales europeos. Le Corbusier presenta unas figuras cargadas de exotismo y dignidad que en algún caso recuerdan las relaciones entre la madre tierra y las venus de la fertilidad. Toda un reflejo de la atracción que el arquitecto está experimentando hacia lo vernáculo (**FIGURAS 55.a - 55.b - 55.c**).



FIGURAS 55.a, 55.b, 55.c. LE CORBUSIER, 1929. CUADERNO B4-79, B4-84, B4-85, MULATAS. (REF. LC.1929.CLC.1981.273 - LC.1929.CLC.1981.274 - LC.1929.CLC.1981.276)

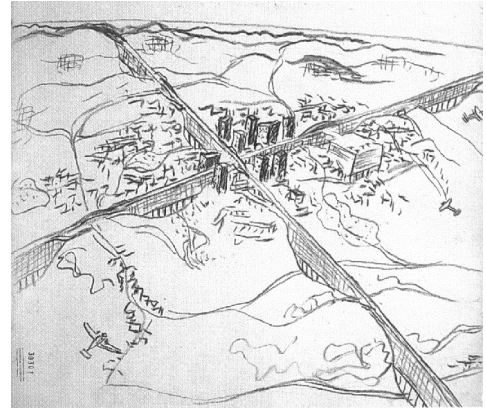
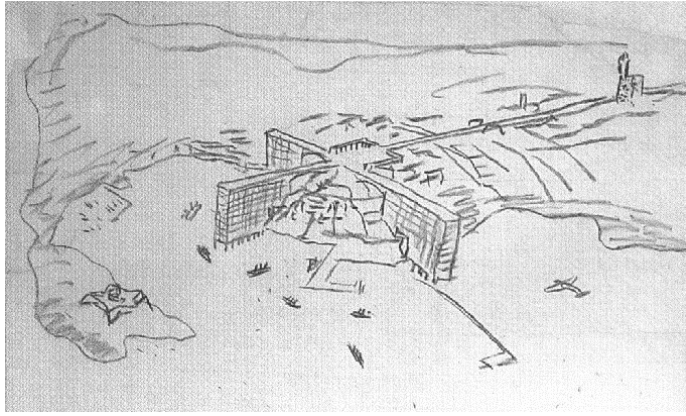
I.3.1.4. LA PROPUESTA PARA RIO DE JANEIRO

Desde el punto de vista Urbanístico, la visita le impondrá una nueva visión de la ciudad en su relación con el paisaje. Será en el capítulo titulado *Corolario brasileño* de su libro *precisiones* donde desarrolle sus ideas. Durante el viaje por el cono sur irá proponiendo alternativas urbanas. En la ciudad de Buenos Aires, una serie de grandes rascacielos en el frente del Río de la Plata; Para Montevideo, una estructura coronando la topografía (**FIGURA 56.a**) y para São Paulo, proponiendo dos enormes vías que se cruzan en el centro de la ciudad (**FIGURA 56.b**). Pero definitivamente, será la propuesta de un enorme bloque para Río de Janeiro, la que lo libera de las anteriores concepciones cartesianas, aceptando el paisaje como pieza fundamental a la hora de generar una respuesta urbanística. Las curvas rodean las montañas, valorizando el entorno natural con el trasfondo de una nueva poética.

Su propuesta será fruto de una serie de experiencias fragmentadas, que el arquitecto ha ido incorporando y madurado separadamente a través de escritos, notas en sus cuadernos y experiencias profesionales: En primer lugar, los estudios basados en la fábrica de *Fiat Lingotto* en Turín (1914-26),²⁹ con la pista de pruebas de coches en la cubierta, como elemento destacado; En segundo lugar, la respuesta formal, con origen en la *Ley del Meandro*, ideada por Le Corbusier tras sus primeras experiencias aéreas; En tercer lugar, una componente de originalidad e improvisación, intrínseca a la personalidad del maestro, ante la presencia de Alfred Agache en Río³⁰; Finalmente, la importancia de Blaise Cendrars cuya influencia no se limitará a difundir aspectos descriptivos del país, sino que a través de sus escritos sugerirá la potencialidad del entorno, anticipando la solución finalmente adoptada. Profundizar en los factores apuntados, nos ayudará a comprender la manera en que Le Corbusier afronta los problemas particulares y su capacidad para generar una solución compacta y única.

²⁹ Diseñada por el ingeniero Giacomo Matté Truco, el Lingotto turinés se construyó entre los años 1914 y 1926. Como su nombre indica, el edificio de la Fiat se configuraba como una gran estructura oblonga de hormigón armado, que se compone de dos bloques paralelos de más de quinientos metros de largo, unidos por tres volúmenes intermedios, y de cinco niveles de altura. Le Corbusier añade fotos de este edificio al final de *Vers une architecture*. (1924)

³⁰ Este defendía postulados, sino iguales, al menos lo suficientemente parecidos, para que las propuestas de rascacielos de Le Corbusier pasaran desapercibidas, de ahí la necesidad de lograr una solución original que lo diferenciase.



FIGURAS 56.a, 56.b. LE CORBUSIER, 1929. VISTAS DE MONTEVIDEO Y SÃO PAULO. (REF. LC.1929.LC.1930.224 - LC.1929.LC.1930.225)

I.3.1.4.1. La fábrica Lingotto

Según palabras de Quaroni “*las matrices figurativas para los proyectos de Le Corbusier en Río de Janeiro y Argel (1929-30) probablemente haya que buscarlas en la superposición de la imagen de la pista en el techo de la fábrica FIAT en Lingotto sobre la imagen de los acueductos romanos que formaban una línea horizontal sobre las ondulaciones del terreno*”.³¹ Las imágenes de la fábrica fueron incluidas en *Vers une architecture* (1923). Con ellas, se introducen las imágenes de las autopistas sinuosas, generadoras de la curva que es la encargada de proporcionar la noción de conjunto (**FIGURA 57**).

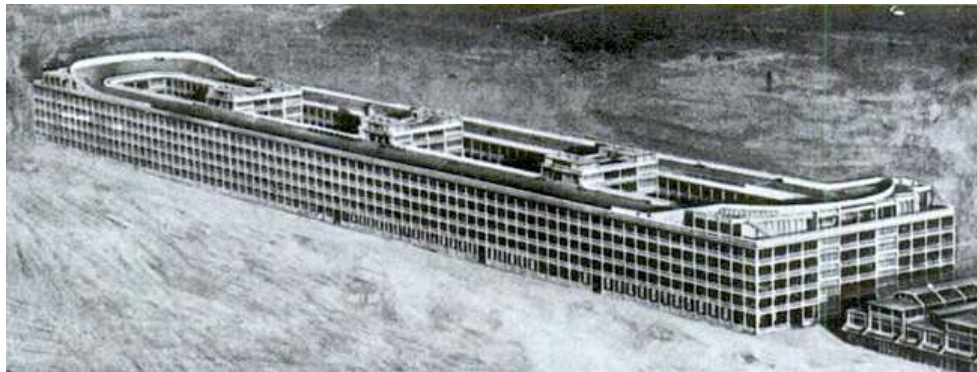


FIGURA 57. LE CORBUSIER, 1923. *VERS UNE ARCHITECTURE*. IMAGEN DE LA FABRICA FIAT EN TURIN. (REF. LC.1923.LC.1923.242)

I.3.1.4.2. Las visiones aéreas

Frampton por su parte, se refiere a la importancia de las visiones aéreas y de la impresión causada por la “*visión de una ciudad lineal natural, trazada como una estrecha cinta a lo largo de su corniche, con el mar de un lado y rocas abruptas y volcánicas por otro*.”

³¹ QUARONI: 1977. p. 57

La forma de este terreno urbano parece haber sugerido espontáneamente la idea de la ciudad viaducto".³² Si por una parte, el viaje aéreo le supone una inspiración en lo que Le Corbusier denominará el *teorema del Meandro*, que guía uno de los temas de su sexta conferencia. Por otra, la contemplación de los ríos buscando el recorrido natural entre las montañas le sugerirá una posible solución para que su proyecto discurra entre la topografía de la ciudad de Rio. De repente, la línea sinuosa adquiere una connotación nueva, diferente de la que tenía anteriormente, donde era condenada como el camino de menor esfuerzo y camino a ningún lugar (FIGURA 58). El meandro se convierte en una inspiración:

*"El curso de estos ríos, en estas tierras que no tienen límites y son completamente llanas, desarrolla apaciblemente la implacable consecuencia de la física; es la ley del meandro."*³³

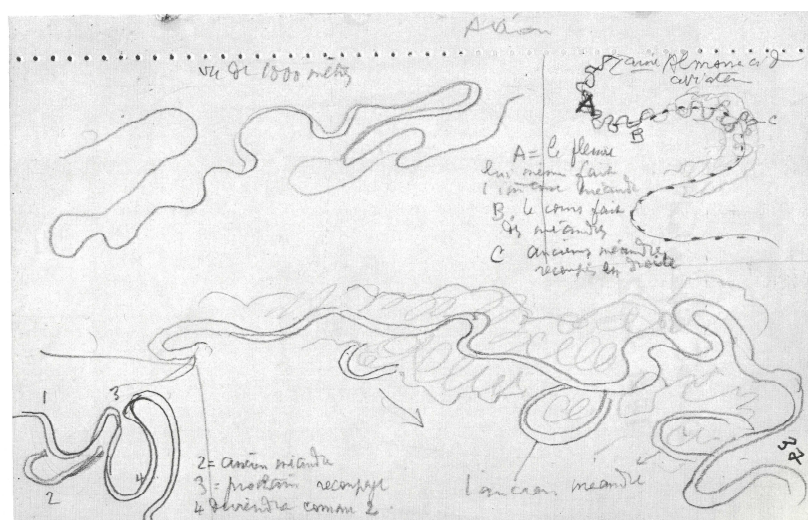


FIGURA 58. LE CORBUSIER, 1929. CUADERNO B4-249. MEANDROS. (REF. LC.1929.CLC.1981.249).

I.3.1.4.3. La presencia de Alfred Agache

Cuando Le Corbusier llega a Brasil en 1929, sus propuestas urbanísticas poseían raíces comunes con las ideas de Alfred Agache. Ambos compartían parecidos planteamientos en la manera de proceder con respecto a las ciudades: el descongestionamiento del centro frente a las exigencias de circulación, el aumento de densidad en el centro de las ciudades para favorecer las zonas de negocios y el aumento de las superficies plantadas como medio de asegurar la higiene y la tranquilidad. Para Le Corbusier, a estos principios comunes habría que añadir un cuarto principio: la completa modificación de la concepción tradicional de la calle. Tal vez lo más preocupante era el cierto parecido que poseía la propuesta de Agache

³² FRAMPTON, 1985. p. 182

³³ LE CORBUSIER, 1930. p.20

para el centro de la ciudad, con respecto a las de Le Corbusier había dibujado en sus proyectos de los años 20.

La propuesta de Agache para Río era notablemente cuidadosa. La aplicación de los análisis estadísticos y la aerofotogrametría como sistemas para afrontar problemáticas urbanas. Formalmente, Agache realiza una zonificación diferenciada entre el área de negocios en el centro como “expresión arquitectónica de la vida urbana moderna”. También propone el alejamiento de los nuevos núcleos de trabajo, que serían solucionados por la creación de los sistemas de transportes modernos. La manera de actuar será a través de la demolición de los “morros” de la ciudad para insertar dentro de la misma retícula cartesiana de orden en la ciudad³⁴. Así pues, la presencia de estos modelos con similitudes conceptuales al discurso de Le Corbusier actuarán como potentes catalizadores, a la hora de lograr la originalidad deseada en su propuesta (FIGURA 59).



FIGURA 59. ALFRED AGACHE, 1927-30. CENTRO DE NEGOCIOS DA PRAÇA DO CASTELO. (REF. AG.1930.CAL.1999.152)

I.3.1.4.4. La influencia de Blaise Cendrars

La curiosidad del arquitecto había sido estimulada por la fascinación que Blaise Cendrars sentía por el país, todavía alejado del nivel de desarrollo de Europa. La influencia de Cendrars se notará a través de la abundante documentación y contactos que suministra a su compatriota, pero también, por medio de su obra poética y escritos. Quizás uno de los más significativos se realiza en 1927, cuando idealiza un esquema arquitectónico para Río de Janeiro, que será a su vez fuente de inspiración para el plano urbanístico de Le Corbusier. En

³⁴ CAIXETA, 1999 p. 93-104

respuesta a una afirmación del crítico de teatro italiano Pirandello, que entonces dirigía una serie de representaciones en la ciudad, Cendrars comentará:

“...Si no me engaño, él (Pirandello) habla de la necesidad de crear para Río una arquitectura conforme a la línea del paisaje. ¿Sería, pues, la opción de subir edificios de la altura del Pan de Azúcar o del Corcovado? Creo que si construyésemos aquí rascacielos dos o tres veces más altos que los de Nueva York no comprometeríamos esa línea. La propia naturaleza nos da el ejemplo. Además, toda la ciudad en proceso de expansión tiene en el rascacielos su tabú salvador. ¿Por qué evitarlo? Eso funciona tanto en Estados Unidos como en cualquier parte...”³⁵

La suma de estos factores permite a Le Corbusier aplicar sus principios, unidos a su capacidad de improvisación. La originalidad de su solución radica en producir por primera vez un solo gesto de carácter lineal y adaptado a un entorno consolidado. Se aleja por ello, de las respuestas que hasta ese momento, había dado al tratamiento de ciudad, con el empleo de edificaciones puntuales (tan similares a las de Agache). Por lo tanto significará una “sugestión” de gran brillantez que supondrá la liberación de la malla cartesiana.³⁶

“(...) Desde el avión, dibujé para Río de Janeiro, una inmensa autopista, enlazando a media altura los dedos de los promontorios abiertos sobre el mar, de manera que pudiese llegar, rápidamente, a la ciudad, por la autopista, desde los hinterlands elevados de las mesetas salubres (Figura 60.a)...

... Cuando llegué a Río, hace dos meses y medio pensé: “¡Urbanizar aquí es lo mismo que llenar el tonel de las Danaides!”. Todo sería absorbido por este paisaje violento y sublime...

... una respuesta, un eco, una réplica. Todo el lugar entero se ponía a hablar, sobre el agua, en la tierra y en el aire; humana y de inmensa fantasía natural. El ojo veía algo, dos cosas: la naturaleza y el producto del trabajo del hombre. La ciudad se anunciaba por una línea, la cual, ella sola, es capaz de cantar con el capricho vehemente de los montes: la horizontal. (Figura 60.b)”³⁷

³⁵ ALEXANDRE EULALIO. *A Aventura brasileira de Blaise Cendrars*. (HARRIS, 1987. p.22)

³⁶ Posteriormente, a nivel personal Le Corbusier realizará el Plan Obus de Argel (1930-1934). En Brasil, serán las obras del Pedregunho (1947-1958) y A Gávea (1952-1967). Ambas de Affonso Eduardo Reidy (1909-1964)

³⁷ LE CORBUSIER, 1930. p.269



FIGURA 60.a. LE CORBUSIER, 1929. PROPUESTA RIO DE JANEIRO. (REF.LC.1929.TS.1998.073)



FIGURA 60.b. LE CORBUSIER, 1929. PROPUESTA RIO DE JANEIRO. (REF.LC.1929.VU.1994.292)

La propuesta de Rio de Janeiro (**FIGURAS 60.a - 60.b**) supone uno de los primeros proyectos de alojamiento de clases populares en el siglo XX. Su intención era sustituir a las favelas manteniendo su situación visual privilegiada. La construcción de los apartamentos comenzaba 40 metros por encima del suelo y continuaba 60 metros más. Con 6 kilómetros de largo, podría alojar a 90 mil personas. Existía un sistema de ascensores para el acceso a la

avenida a 100 metros por encima del suelo. El centro comercial preveía tres edificios en la orla del área central de la ciudad y avanzaba por la bahía.

Con este viaje, a pesar de no tener conocimiento del equipo con el que colaborará siete años más tarde, servirá para establecer algunas de las claves que marcarán su encuentro futuro. La metodología en la comunicación en sus conferencias, los dibujos descubriendo la potencia del paisaje, la sensualidad femenina cargada de primitivismo, y por encima de todo, la capacidad de improvisación a partir de conceptos aparentemente heterogéneos que convergen en la propuesta para la ciudad de Rio de Janeiro.

I.3.2. EL VIAJE DE 1936

*“El día 13 de julio de 1936, todos los arquitectos del proyecto del Ministerio se agolpaban en el hangar del Zeppelin, situado a cuarenta y cinco kilómetros del centro de Río de Janeiro. El pésimo aterrizaje del aparato preocupó a los arquitectos, pero Le Corbusier fue el primero en descender e inmediatamente puso a los arquitectos a trabajar”*³⁸

Siete años después de su primer viaje, Le Corbusier volverá a Brasil invitado por el Gobierno brasileño para proferir un ciclo de conferencias sobre problemas generales de arquitectura y urbanismo. Durante este periodo, se producirá el enraizamiento del maestro en París – contrae matrimonio y asume la nacionalidad francesa -. Periodo complejo, contradictorio, cargado de frustraciones y pesimismo ante el desmoronamiento del “mundo nuevo”. En términos históricos, serán diez años trágicos de la historia europea, situados entre la crisis de 1929 y la segunda Guerra de 1939. Será una época en que se busca a la autoridad para el apoyo en sus proyectos. Autoridad que paradójicamente sería el principal apoyo de un grupo de arquitectos de la ciudad de Río de Janeiro encabezado por Lucio Costa.

Con la llegada de Le Corbusier, todo el equipo, y en especial Oscar Niemeyer, contemplan de manera directa algunas de las características del maestro en lo concerniente al método de trabajo: a partir de la lectura de las publicaciones existentes antes de su llegada,³⁹ comienzan a ver *in situ* como Le Corbusier rellena cuadernos de bocetos, da conferencias, enseña cómo afrontar un proyecto y por encima de todo, dibujará. Mediante el uso del grafismo, les enseñará la importancia del paisaje, la valorización de elementos locales, y, especialmente, la capacidad de improvisación en la búsqueda de la originalidad en las soluciones planteadas.

I.3.2.1. EL DESCUBRIMIENTO DEL METODO

“Tal arquitectura no podía ser totalmente explicada por dibujos. Procede de ideas, no solamente de ideas intelectuales, también de ideas que habían sido personalmente testadas y puestas a prueba por la experiencia. Y esas ideas tenían que ser expresadas con palabras. Los dibujos no eran suficientes. El

³⁸ Según entrevista concedida por Carlos Leão, Río de Janeiro, junio de 1981. (HARRIS, 1987. p.80)

³⁹ En el periodo que transcurre entre el primer y el segundo viaje Le Corbusier publica *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme* (1930); *Croisade ou le crépuscule des académies* (1932); *La Ville radieuse* (1935); *Aircraft* (1935) y realiza la supervisión de sus dos primeros tomos de la *Oeuvre Complète* correspondientes a los periodos 1910-1929 (1929) y 1929-1934 (1935)

lenguaje, que nos permite una comunicación directa con otras personas, también era necesario. Le Corbusier tubo que escribir.”⁴⁰

La llegada de Le Corbusier permite un contacto personal entre el equipo brasileño y el maestro. Durante su estancia de 36 días,⁴¹ dará conferencias, participará en la redacción de diversos proyectos, realizará croquis en sus cuadernos, pero por encima de todo les enseñará al equipo de arquitectos nuevas formas de trabajo.

I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier

“Y así Le Corbusier escribió libros durante toda su vida. El escribió, pero también dibujó. Dibujó croquis en sus libros. Escribió en el margen de sus croquis. Al final resultaron cerca de cuarenta libros, traducidos a varios idiomas. No son unas series de trabajos didácticos, tratados académicos, o análisis metodológicos. Son una explosión de ideas: observaciones, sensaciones personales, y argumentos envueltos en emociones que Le Corbusier había experimentado, dificultades que él había superado. Nosotros no podemos simplemente comprender sus libros; tenemos que entregarnos a ellos, que resuenan, en el sentido acústico, con sus vibraciones, el flujo y el reflujo de su pensamiento.”⁴²

Como se ha visto más arriba, Le Corbusier ya había escrito hasta esta época más de diez libros (además de panfletos, artículos en revistas o libros publicados en ediciones limitadas), argumentando sus teorías sobre temas diversos como pintura, arquitectura, urbanismo. Pero será por encima de todos la publicación de la *Oeuvre Complète* donde Le Corbusier mostrará de una manera gráfica, la evolución seguida como arquitecto y urbanista en el transcurso de estos años: El primer tomo 1910-1929, podría considerarse como el manifiesto del modernismo más ortodoxo, presenta edificios más puros y podríamos englobarla dentro de los proyectos de sus postulados iniciales reflejados en sus cinco puntos. La línea que va desde la casa *Dom-ino* (1915) y culmina en la villa Savoye (1929) enmarcan los proyectos de viviendas de este periodo (**FIGURA 61**) De todo el equipo brasileño, será Oscar Niemeyer el que asuma con mayor talento la gran variedad de soluciones propuestas

⁴⁰ GUITON, 1981. p.11

⁴¹ Le Corbusier llega a Río de Janeiro el 13 de julio de 1936 a bordo del dirigible *Hindenburg* y parte de la ciudad el 18 de agosto del mismo año a bordo del *Lutetia*. Durante su visita producirá un conjunto de proyectos para el edificio del Ministerio de Educación y la Ciudad Universitaria. También produjo la publicación de seis conferencias con sus respectivos dibujos e intervino en la discusión de un proyecto para el centro cultural franco-brasileño cerca de la sede del Ministerio, todos ellos descartados después de la revolución de 1937. (HARRIS, 1987. p.113)

⁴² GUITON, 1981. p.11

por el maestro, incorporándoles una gran cantidad de variantes formales.⁴³ Desde el punto de vista gráfico, las experimentaciones de Le Corbusier proporcionarán otra de las aportaciones significativas como forma de expresión en temas tan variados como la incorporación del paisaje al proyecto o el dinamismo a la hora de incorporar figuras humanas al dibujo (**FIGURA 62**).

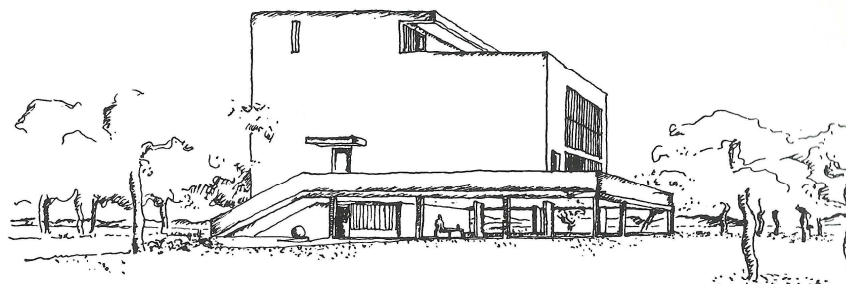


FIGURA 61. LE CORBUSIER, 1922. CASA CITROHAN, PERSPECTIVA. (REF. LC.1922.LC.1929.046)

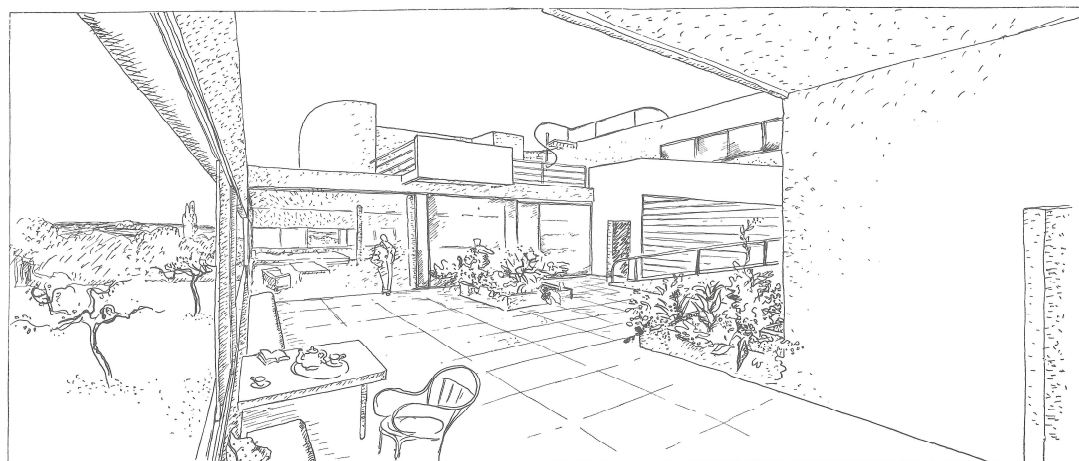


FIGURA 62. LE CORBUSIER, 1929. VILLA SAVOYA, PERSPECTIVA. (REF. LC.1929.LC.1929.188)

En lo referido a las propuestas con un programa más complejo, será el proyecto del Palacio de las Naciones de Ginebra (1927), el *Centrosoyus* de Moscú (1928) (**FIGURA 63**) y el *Mundaneum* (1929) los que más influencien sobre el equipo brasileño. Estas obras estarán presentes en mayor o menor medida en las obras realizadas por los arquitectos brasileños. Nos encontramos dibujos explicativos de carácter didáctico inspirados en el proyecto del palacio de la Naciones para las justificaciones del MES. Perspectivas que imitan las perspectivas del

⁴³ La casa Citrohan (1922) o la villa Garches (1927) en las que, la plataforma que se sitúa bajo el prisma principal de la vivienda se transforma en un elemento de transición entre lo construido y lo natural, servirán como base formal en algunos de los primeros proyectos de Niemeyer en los cuales también se incorporan soluciones que aparecerán en el tomo dos (1929-1934) y el tomo tres (1934-1938) de la *Oeuvre Complète* (Club de Universitario de la CUB (1936) o el Iate Club de Pampulha (1940)).

Centrosoyus utilizadas en concursos y en el primer proyecto del Ministerio de Educación. El proyecto del Mundaneum proporciona tipologías para la Ciudad Universitaria de Brasil.

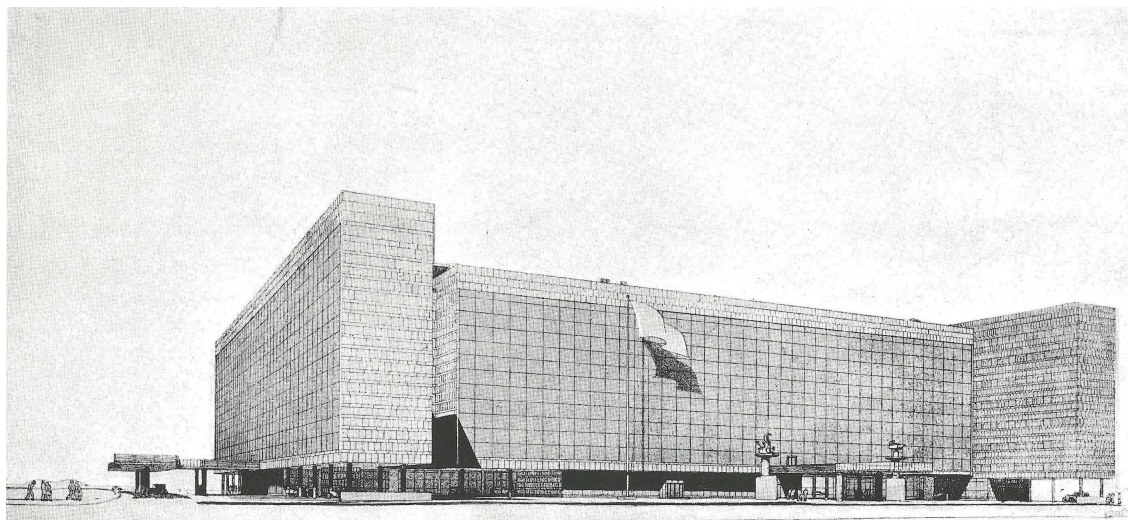
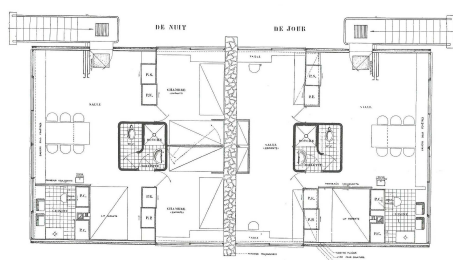


FIGURA 63. LE CORBUSIER, 1928. CENTROSOYUS, PERSPECTIVA. (REF. LC.1928.LC.1929.206)

El segundo (1929-1934) y el tercer (1934-1938) tomo de la *Oeuvre Complète* presentan una serie de proyectos, que muestran una mayor preocupación por el entorno particular en que se sitúan. De esta forma Le Corbusier comienza a incorporar elementos locales propios de la tradición. Su obra comienza a reflejar otras soluciones de cubierta distintas de la terraza-jardín. Desde 1929 rompía el compromiso exclusivo con la cultura maquinista: una pared divisoria de piedra donde se anclan paneles prefabricados en las casas Loucheur (1929) (**FIGURAS 64.a - 64.b**), que será la fuente explícita de Monlevade de Costa.



FIGURAS 64.a - 64.b. LE CORBUSIER, 1929. CASA LOUCHEUR, PLANTA PRIMERA Y PERSPECTIVA. (REF. LC.1929.LC.1929.301-302)

La casa de Matías Errázuriz en Zapallar, Chile (1930) (**FIGURA 65**), con cubierta a dos aguas en la que se invierte el tejado tradicional. La teja de barro sobre rollizos de madera y paredes de albañilería revocada que fijan su inserción en la playa chilena. La casa de la Celle-Saint Cloud (1935) tiene bóveda catalana y paredes portantes de ladrillo teniendo como

referencia unos croquis para un pequeño estudio de trabajo de 1929 (FIGURA 67). La casa Mathes (1935) (FIGURA 66) tiene pared portante de granito y vidrios de gran tamaño, con una cubierta a dos aguas invertida, aunque a diferencia de la casa Errázuriz, ésta se situará en el lado más corto de la vivienda.

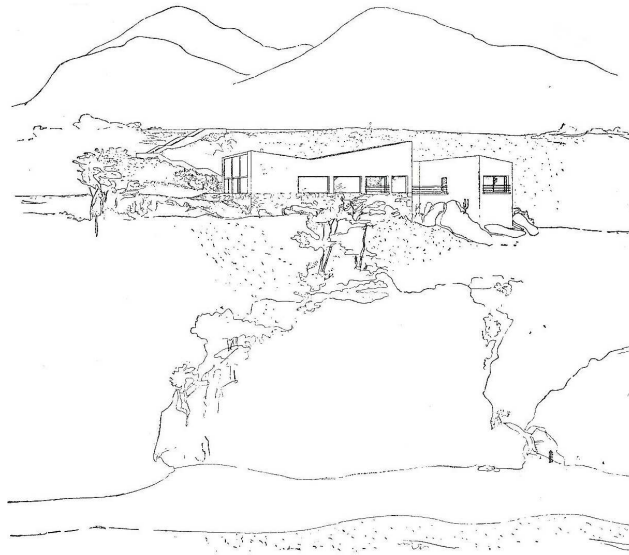


FIGURA 65. LE CORBUSIER, 1930. CASA ERRAZURIS, PERSPECTIVA. (REF. LC.1930.LC.1935.052)

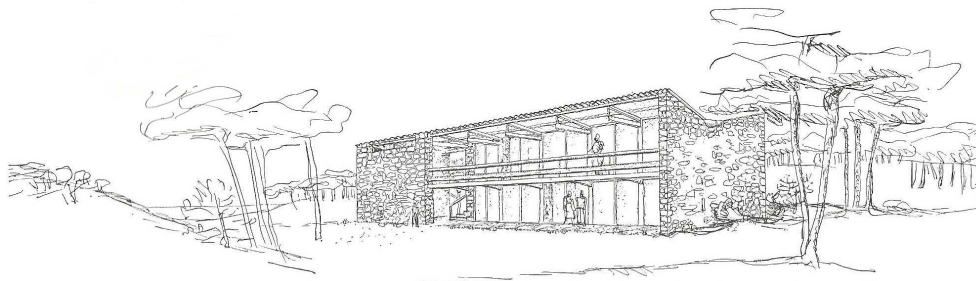
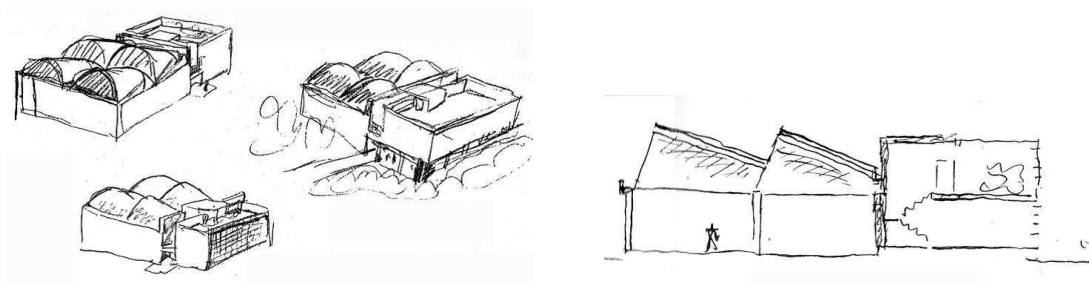


FIGURA 66. LE CORBUSIER, 1935. CASA MATHES, PERSPECTIVA. (REF. LC.1935.LC.1939.135)



FIGURAS 67. LE CORBUSIER, 1929. CASA ESTUDIO, CROQUIS PERSPECTIVAS Y SECCION. (REF. LC.1929.LC.1939.131)

El mensaje de Le Corbusier es claro, la condición moderna implica la coexistencia de materiales, técnicas y componentes tradicionales y modernos. La arquitectura moderna no se

reduce a nuevos materiales, nuevas técnicas o nuevos elementos.⁴⁴ Será evidente la influencia que este mensaje causará en el principal ideólogo de los arquitectos brasileños, Lucio Costa, y en la justificación entre la conciliación de los hasta ese momento concepciones contrarias entre lo moderno y lo tradicional.

I.3.2.1.2. Las Conferencias de 1936

El pretexto oficial para la visita de Le Corbusier era el pronunciar una serie de conferencias, como anteriormente habían hecho otros profesionales en los primeros años del periodo Vargas. Le Corbusier dará seis conferencias reuniendo a arquitectos, ingenieros e intelectuales de Rio en el instituto de Música.⁴⁵ Las conferencias, al igual que en 1929, seguirán siendo improvisadas. Pese a todo, Le Corbusier escribía un par de páginas de notas para la prensa. La parte teórica de estas conferencias tenía una hora y media de duración, con la proyección de diapositivas, que ilustraban los proyectos en construcción o las maquetas del estudio de París. A su vez, el arquitecto animaba la parte textual con dibujos hechos con tizas de colores en grandes hojas de papel de envolver. Le Corbusier cerraba la mano izquierda, colocaba un pedazo de las tizas de colores entre el nudo de sus dedos y, sacando uno de cada vez, conseguía dibujar tan rápidamente con cuatro colores como con uno.⁴⁶

Las conferencias de 1936 ya no son la prosa romántica de las conferencias de Precisiones. En este caso las conferencias exponen de forma clara la evolución de sus principios desde el año 1929. Para Le Corbusier, este periodo condujo al arquitecto moderno de la fase teórica al nivel práctico, un proceso iniciado por el mismo y por los arquitectos del CIAM, utilizando las ciudades como laboratorios.

*“Aproveché para desarrollar toda mi doctrina de «Arquitectura y Urbanismo» a un público ávido (...) Estas ideas ya germinan en Rio desde 1929, la fecha en que hice la primera exposición de mi doctrina.”*⁴⁷

Los dibujos realizados en estas conferencias poseen un valor más limitado que en las del 29. Por lo general, solo utilizará una sola lámina (**FIGURA 68**), en la que irá solapando una gran cantidad de ideas, y que constituirá el marco sobre el que posteriormente se proyectan las diapositivas. En la cuarta conferencia, titulada *“O Prolongamento dos Serviços Públicos”*, pronunciada el 10 de agosto, revive el plano urbanístico para Rio de su anterior estancia. En

⁴⁴ DIAS COMAS, 2001. p.12

⁴⁵ Las conferencias, pronunciadas entre el 31 de julio y el 14 de agosto de 1936. (HARRIS, 1987. p.105)

⁴⁶ Entrevista con Carlos Leão, Rio de Janeiro, junio de 1981 y entrevista con Ernani Vasconcellos, Rio de Janeiro, junio de 1981. (HARRIS, 1987. p.106)

⁴⁷ LE CORBUSIER, 1947. p.10

un esfuerzo por mostrar la vivienda como parte de las obligaciones del Estado, así como el suministro de las infraestructuras básicas. Además de los croquis, Le Corbusier proyectará 29 diapositivas que acompañan los dibujos mostrando ejemplos de actuaciones de reestructuración urbana en Estocolmo y el Norte de África. Los brise soleil ideados para Argel era otro de los aspectos técnicos de los que habla en su conferencia. Quizás el elemento más reconocible sea la habitación que enmarca el paisaje de Rio, dibujo que, con ligeras variaciones, se convertirá en una de las imágenes icónicas de Le Corbusier.⁴⁸

“...Para hacerme entender mejor, ahora voy a mostrar o morro de Santa Teresa, y dibujar las siluetas que les son familiares – El Pão de Açúcar, las palmeras, las playas, la vegetación, mucho espacio, el mar. (...) Como es bella la naturaleza colocada a disposición del hombre, sobre todo en Rio. (...) Y voy a colocar aquí un sillón, colocar dentro de ella un habitante de Rio. Y voy a colocar una mesa, una consola, colocar paredes alrededor de todo esto. Y voy a instalar ladrillos, y está realizado un pase de magia. Cambié la vivienda, traje el milagro que puede entrar en los corazones de día y de noche...”⁴⁹

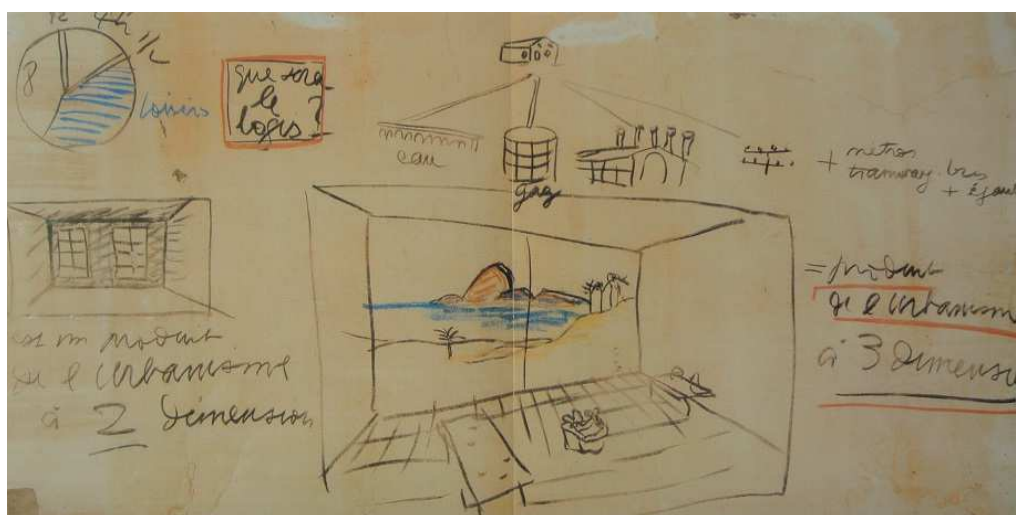


FIGURA 68. LE CORBUSIER, 1936. DIBUJOS DE LA CUARTA CONFERENCIA. (REF. LC.1936.PB.1984.147)

I.3.2.1.3. Los cuadernos

Quizás lo más destacado de los dos cuadernos realizados por Le Corbusier durante su estancia en Rio de Janeiro⁵⁰ sea imaginar al joven Niemeyer contemplando como el arquitecto

⁴⁸ La imagen donde expone la construcción progresiva del diálogo entre el espacio habitado y la naturaleza, será utilizada en el *La maison des hommes*. París. (LE CORBUSIER, 1942. p.79) y en la *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46. (LE CORBUSIER, 1946. p.80-81)

⁴⁹ LE CORBUSIER, 1947. p.10

⁵⁰ Durante la estancia en Rio de Janeiro Le Corbusier completa dos cuadernos: C11 y C12, el primero de los cuales se combina, tal y como figura en su portada, con anotaciones realizadas en *Montecarlo - Madrid 1928*, además de *Rio 1936 a*. El segundo se dedica íntegramente al viaje: *Rio 36 b*. Además, existe el block nº 6 LC (15 dibujos) que posee numerosas notas sobre la ubicación de la ciudad universitaria.

recién llegado a la ciudad, rellenaba decenas de hojas con todo tipo de anotaciones que van desde la comprensión del potencial del paisaje, a la gran cantidad de dibujos femeninos que realizará al igual que había hecho en 1929. También incluye croquis sobre aspectos más ligados a la arquitectura y especialmente, en detalles del futuro proyecto del MES, que incluyen el estudio de azulejos, escaleras o las posibles ubicaciones del edificio en el paisaje.

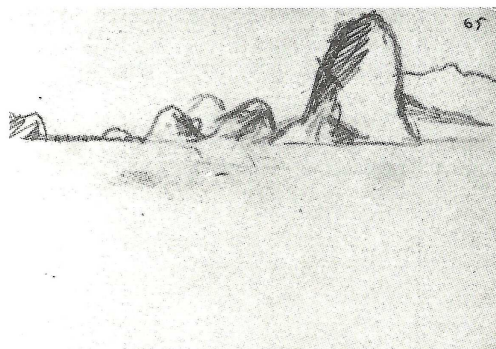
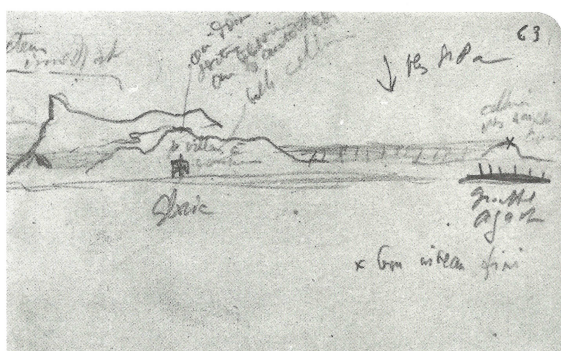
La evolución experimentada por Le Corbusier en estos años será estudiada con atención por parte de Oscar Niemeyer. La facilidad con que dibuja el suizo, manejando una gran heterogeneidad de temas, provocará que el joven arquitecto brasileño incorpore en sus futuros trabajos, gran parte de los mismos. Dentro de estas influencias, nos centraremos en dos temáticas que Le Corbusier ha venido desarrollando desde su anterior viaje: el paisaje y la figura femenina. El tratamiento de estos dos temas y la capacidad del maestro franco-suizo para sugerir posibles evoluciones anticipan el grafismo más simbólico de Niemeyer. Desde 1929, Le Corbusier ha pasado de la representación más académica, cargada de realismo y por ello más limitado en su capacidad inspiradora, a un tipo de dibujo más lineal y abstracto, donde la ambigüedad dará pie a lo sugerente. Donde el trazo puede deambular por el papel, transitando de un tema a otro para transformarse finalmente en la forma arquitectónica.

a. El paisaje en 1936

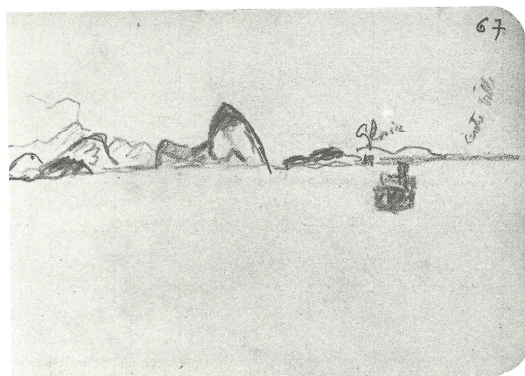
La comparación de los dibujos de paisajes de la segunda estancia de Le Corbusier con su primer viaje muestran en principio el mismo protagonista. La cadena montañosa en que se enmarca la ciudad y que viene definida por dos protagonistas icónicos, el Pão de Açúcar y el Corcovado (**FIGURAS 69.a - 69.b**). Ambas formas, al igual que ocurría en su anterior visita, son fácilmente identificables en los diversos croquis, a los que acompaña de anotaciones, recuperando en algún caso la línea construida de su anterior propuesta para la ciudad. Pero es sin duda, la insistencia en el trazo que define los bordes del paisaje la principal protagonista. Se abandona la utilización del color, que aparecía en sus dibujos anteriores, y únicamente se utilizan pequeños sombreados a grafito para marcar la presencia del Pão de Açúcar (**FIGURAS 69.c - 69.d**). Este último, como consecuencia de la posición que adopta con respecto a la ciudad, es el que presenta mayor cantidad de alternativas en su representación. El arquitecto lo dibuja desde el mar, desde la ciudad de Niteroi, desde el barrio de la Urca y en especialmente desde la playa de Santa Lucia, próxima al aeropuerto. Este será el lugar escogido para su primera propuesta para el edificio del Ministerio de Salud.

La manera de encarar los dos proyectos que propone en la visita de 1936, tiene su origen en las imágenes realizadas siete años antes para la urbanización de Rio, cuyas líneas

maestras retoma en los dibujos y notas que hace en el primer carnet (C11). La belleza y la grandiosidad del paisaje continúan impresionando a Le Corbusier, al igual que ya ocurriera en su primer contacto. Como sucede en las conferencias, las imágenes del paisaje aparecidas en las libretas, serán utilizadas para expresar el diálogo que mantiene la naturaleza con sus planteamientos urbanos. Los dibujos de paisajes abundan en el primer cuaderno por la necesidad que tiene de encontrar una alternativa de ubicación al proyecto del equipo brasileño. El perfil del Pão de Açúcar se convertirá en un referente constante de las perspectivas interiores en las que contrapone interior construido y espacio natural.



FIGURAS 69.a - 69.b. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C11-709, C11-711, PAISAJES DE RIO. (REF. LC.1936.CLC.1981.709 - LC.1936.CLC.1981.711)



FIGURAS 69.c - 69.d. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C11-713, C11-714, PAISAJES DE RIO. (REF. LC.1936.CLC.1981.713 - LC.1936.CLC.1981.714)

b. Las figuras femeninas en 1936

La temática de la figura femenina también ocupa la atención de Le Corbusier en su viaje. En sus cuadernos pueden apreciarse tres variantes desde el punto de vista de la representación: el dibujo de retrato, el boceto preparatorio de pinturas y finalmente, el dibujo lineal de borde. Si el primer cuaderno se dedica, en la práctica totalidad, a los dibujos del paisaje, sorprende la aparición en éste, de un primer dibujo que, por sus características, podría

pertenecer a su anterior estancia (**FIGURA 70**). Se trata de una mulata representada con la misma técnica de 1929. Carboncillo y lápices de colores definen una imagen figurativa que vuelve a acercar a su autor, a los retratos realizados en el anterior viaje. La sombra es la que define los contornos de los volúmenes, alejándose conceptualmente de los dibujos realizados por líneas que definen los perfiles de los paisajes. Le Corbusier parece optar por el momento, dos técnicas distintas para afrontar los problemas de forma en el ámbito del paisaje y el de las figuras femeninas.



FIGURA 70. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C11-705, DIBUJO FEMENINO. (REF. LC.1936.CLC.1981.705)

Con el siguiente cuaderno (C12), aparece un segundo tipo de dibujo femenino, la figura con una finalidad pictórica. Esto le permite a Le Corbusier enfrentar el mismo tema desde un punto de vista excéntrico, alejado del clásico retrato excesivamente figurativo. Su enorme movilidad en el campo de las experiencias artísticas posibles y la íntima convicción en las ventajas de lo que para cualquier otro sería una dispersión esterilizante, sitúa al arquitecto-artista en una posición privilegiada.⁵¹ De esta manera puede comprenderse como, mediante el estudio preparatorio de dos cuadros que realiza durante su estancia, las figuras femeninas pasan a definirse a través de los bordes. En estas composiciones, por encima de la volumetría de los objetos que la forman, prevalece la línea, que hacen reconocibles los contornos femeninos. Unos contornos redondos, voluptuosos, propios de las culturas primitivas definen este tipo de figuras que tienden hacia la abstracción (**FIGURAS 71 - 72**). A pesar de que en alguno de los bocetos realizados, parece haber un acercamiento a los rasgos faciales característicos de la raza negra (**FIGURA 73**); en las pinturas realizadas finalmente se pierden estos matices en busca de la mencionada abstracción, optando por reducirlos a contornos redondeados o, en el caso de la pintura la utilización de color (**FIGURA 74**). Estos dibujos y pinturas, serán el paso intermedio entre el dibujo de retrato y el lineal. Seguramente,

⁵¹ CALVO, 1987, 45.

este último interesará más al entorno de los jóvenes arquitectos que ven como Le Corbusier rellena los cuadernos de viaje y en especial a Niemeyer, que años más tarde, convertirá este tipo de dibujo en uno de los rasgos distintivos de su producción artística.



FIGURAS 71 - 72. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C12-725 Y PINTURA TRÊS MUSICISTAS. (REF. LC.1936.CLC.1981.725 - LC.1936.DS.1987.228)



FIGURAS 73 - 74. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C12-728 Y PINTURA DUAS FIGURAS COM ECHARPE COLORIDA. (REF. LC.1936.CLC.1981.728 - LC.1936.DS.1987.227)

Los dibujos lineales de figuras femeninas constituyen el tercer tipo de dibujos del mismo tema que Le Corbusier realizará en su viaje y su principal característica es la de transformar lo femenino en un elemento de abstracción en que la línea recoge las características del paisaje. En las primeras representaciones las figuras se presentan verticales, a la altura del horizonte, pero en los sucesivos dibujos comienzan a sentarse (**FIGURAS 75.a - 75.b**), para finalmente extender sus cuerpos desnudos sobre la playa, y provocando que las redondeces de unos cuerpos dibujados con gran voluptuosidad se lleguen a confundir con el paisaje (**FIGURAS 75.c - 75.d**). Le Corbusier ha fusionado lo femenino, el paisaje y el mar.

Niemeyer, años más tarde recuperará esta temática en su producción incorporando su propio punto de vista.⁵²



FIGURAS 75.a – 75.b. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C12-766, C12-769, DIBUJOS FEMENINOS (REF. LC.1936.CLC.1981.766 - LC.1936.CLC.1981.769)



FIGURAS 75.c - 75.d. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C12-768, C12-770, DIBUJOS FEMENINOS (REF. LC.1936.CLC.1981.768 - LC.1936.CLC.1981.770)

I.3.2.1.4. Metodología de trabajo

*“En aquella época, aún caminábamos en la periferia de su arquitectura. Habíamos leído su obra excepcional como el sagrado catecismo, pero aun no estábamos, como se comprobó, integrados en sus secretos y minucias.”*⁵³

Le Corbusier reforma totalmente la manera de abordar el proceso arquitectónico en Brasil gracias a su manera informal de enseñar en grupo. El arquitecto rechaza su posición como docente para trabajar como un miembro más del grupo. Su corta estancia en Rio se constituyó en un intenso período de trabajo, tanto para él, como para sus colaboradores. La

⁵² Uno de las imágenes más difundidas del estudio de Oscar Niemeyer es una fotografía del francés Lucien Clergue (Arles, 1934), cuya temática trata sobre el mar, la mujer y el paisaje. La revista módulo en su número 40 le dedica un pequeño artículo (CLERGUE, 1975. P.45)

⁵³ NIEMEYER, Oscar *ditos e escritos*. (PETIT, 1995. p.329)

energía del maestro agotaba generalmente a sus colaboradores. Se instala en un hotel cerca de la playa y comienza cada día con un baño. Luego se dirigía al estudio de Lucio Costa y trabajaba durante toda la jornada. Era el primero en llegar por la mañana, esperaba con impaciencia a los demás y los reprendía por el retraso. La jornada se dividía entre el proyecto del Ministerio y el del campus. Por la noche, los arquitectos solían acompañar a Le Corbusier a cenar; pero, tan pronto como se sentaba, hablar de arquitectura quedaba prohibido. Después de cenar solían salir por bares de la zona de ocio de la ciudad.⁵⁴

Cada arquitecto recibía una función y todos trabajaban juntos. Le Corbusier realizaba críticas constructivas sobre los resultados obtenidos por cada miembro y alentaba discusiones para que todo el mundo acompañase su raciocinio. Todo dibujo era revisado para que nada quedase incompleto. Esta forma de trabajo en grupo formaba parte de su visión sobre la superioridad de este método por encima de la enseñanza en las escuelas.

I.3.2.1.5. Los Dibujos Didácticos

“Capanema, ministro de Educación Nacional y Sanidad, me preguntó cómo imaginaba yo una escuela de Arquitectura.

Mi respuesta fue que la principal reforma consistía en el dibujo. El dibujo se hace en una habitación, con herramientas dóciles. Las líneas trazan formas que pueden ser de dos modos: el simple enmarcamiento estenográfico de un pensamiento arquitectónico que designa los espacios y los materiales empleados con sus recursos (...) o el muestrario de estampas, miniaturas iluminadas o cromos, escenografías hábiles destinadas a deslumbrar y a distraer al autor de las verdaderas realidades en juego.

La buena arquitectura se expresa en un papel mediante un croquis tan esquemático que se necesita una cierta sensibilidad para comprender su actitud. Este papel es un acto de confianza para el arquitecto que sabe lo que va a hacer. Comercialmente no tiene ningún valor y menos para obtener un diploma. (...) Por el contrario, las bonitas estampas alagadoras del arquitecto ambicioso, satisfacen a cualquier cliente. El dibujo es la trampa de la arquitectura.

La reforma consiste en llevar la arquitectura al verdadero campo de su misión, de sus dimensiones y de sus materiales. El problema planteado debe ceñirse a sus premisas y a su solución (...) La solución elegante necesita economía de esfuerzos. Entre esa economía y la brillantez del resultado se sitúa precisamente el juego.”⁵⁵

⁵⁴ Según entrevista concedida por Carlos Leão, Rio de Janeiro, junio de 1981. (HARRIS, 1987. p.80)

⁵⁵ LE CORBUSIER, 1941. p.150

Al igual que sucede en las conferencias, publicaciones o cuadernos, los dibujos presentados por Le Corbusier en otros ámbitos, contienen la mismos procedimientos divulgativos. Sus dibujos participan de la demostración espectacular de su genio creador (como le ocurre con las vistas aéreas de los nuevos paisajes urbanos) y de su arte estrechamente unido a la innovación técnica y a la búsqueda permanente de la legitimidad histórica y científica.⁵⁶

Hasta el momento de su llegada, se tenía la impresión de que con el cumplimiento de los cinco puntos de su arquitectura, era la única condición para crear arquitectura de calidad. La forma sería fruto directo de la función. Sin embargo el método de Le Corbusier supone una interacción entre el análisis teórico (general) y la aplicación práctica (concreta) del mismo. El proceso no es lineal, sino simultáneo. Toda reflexión corresponde a una respuesta gráfica, ésta provoca una nueva reflexión que a su vez genera un nuevo diseño. El equilibrio dialéctico entre los factores funcionales y estéticos proporciona al arquitecto la solución. Nadie absorberá tanto este método como Niemeyer que pasará a emplear este sistema por cuenta propia. El contacto con Le Corbusier le enseñó que a pesar de los rígidos principios, el maestro sabía liberarse de ellos a favor de la capacidad creadora.⁵⁷ La confianza en esta capacidad justifica la constante búsqueda de formas nuevas, alejadas de “academicismos” estéticos.

Tal y como se ha referido en apartados anteriores, existe una sustancial diferencia entre el dibujo comparativo y el dialéctico. El primero se muestra como un proceso de mayor estatismo, al presentarse como un fin en sí mismo. Las opciones comparadas se muestran con esquemas, datos o textos que refuerzan de forma retórica el discurso de una determinada idea o propuesta. Permitiendo al autor, remarcar las mayores virtudes, en la variante que goza de mayor favor. En un ámbito distinto se presentan los dibujos dialécticos. Éstos se utilizan menos a la exposición de unos resultados y más como proceso de trabajo. El dinamismo creado por la contraposición entre dos o más posibilidades genera a su vez una nueva. Este procedimiento, que acerca de manera directa el oficio del dibujo al procedimiento de proyecto, se lleva a cabo habitualmente en soledad. Le Corbusier sin embargo lo incorpora a un forma de trabajo con sus colaboradores permitiendo, al igual que sucede con las conferencias, un procedimiento de creación de ideas.

⁵⁶ CHAPEL, Enrico “*Os gráficos exprimem*”... *Da função retórica do desenho* (TSIOMIS, 1998. p.106)

⁵⁷ BRUAND, 1981. p.90

a. El dibujo comparativo

*“...Maniobras, de las cuales lo menos que puede decirse es que estaban desprovistas de cualquier honestidad, arrancaron a los autores el fruto de su trabajo (...) La opinión pública se conmovió profundamente (...) Le Corbusier sintió la necesidad de exponer su tesis arquitectónica en una obra dedicada a la cuestión del Palacio de las Naciones...”*⁵⁸

Uno de los ejemplos más significativos de grafismo comparativo lo tenemos en sus explicaciones en torno al concurso fallido del Palacio de las Naciones de Ginebra (**FIGURA 76**). En esta caso, al igual que ocurre en sus conferencias, Le Corbusier utiliza el dibujo comparativo para indicar como la opción propuesta por él es superior a los esquemas académicos. Para ello iguala gráficamente todas las propuestas (aunque a las académicas les aplica un rayado con lo que se vuelven más pesadas) para a partir de ese punto, demostrar con datos, la superioridad de su proyecto. Un proceso similar ocurre en los dibujos comparativos del segundo proyecto presentado como alternativa a la de los cuatro arquitectos. Esta vez no raya los espacios de circulación pero a cambio recarga intencionadamente las partes de borde con lo que el conjunto sigue siendo pesado (sobre todo si lo comparamos con la limpieza con la que dibuja su propuesta). Si a esto añadimos las dos aspas (diagonales ajenas al resto del grafismo empleado) con que remarca la simetría de una de las piezas, la lectura de la opción académica se vuelve más extraña y menos atractiva.

El resultado final remite a una composición donde Le Corbusier utiliza la retórica gráfica para potenciar sus ideas. El dibujo se convierte en un arma que utiliza los conceptos del lenguaje para crear un procedimiento discursivo nuevo. Resultará paradójico que unos años más tarde el equipo brasileño utilice este recurso contra el propio arquitecto en la polémica sobre la autoría del MES.

⁵⁸ LE CORBUSIER, 1971. p.94

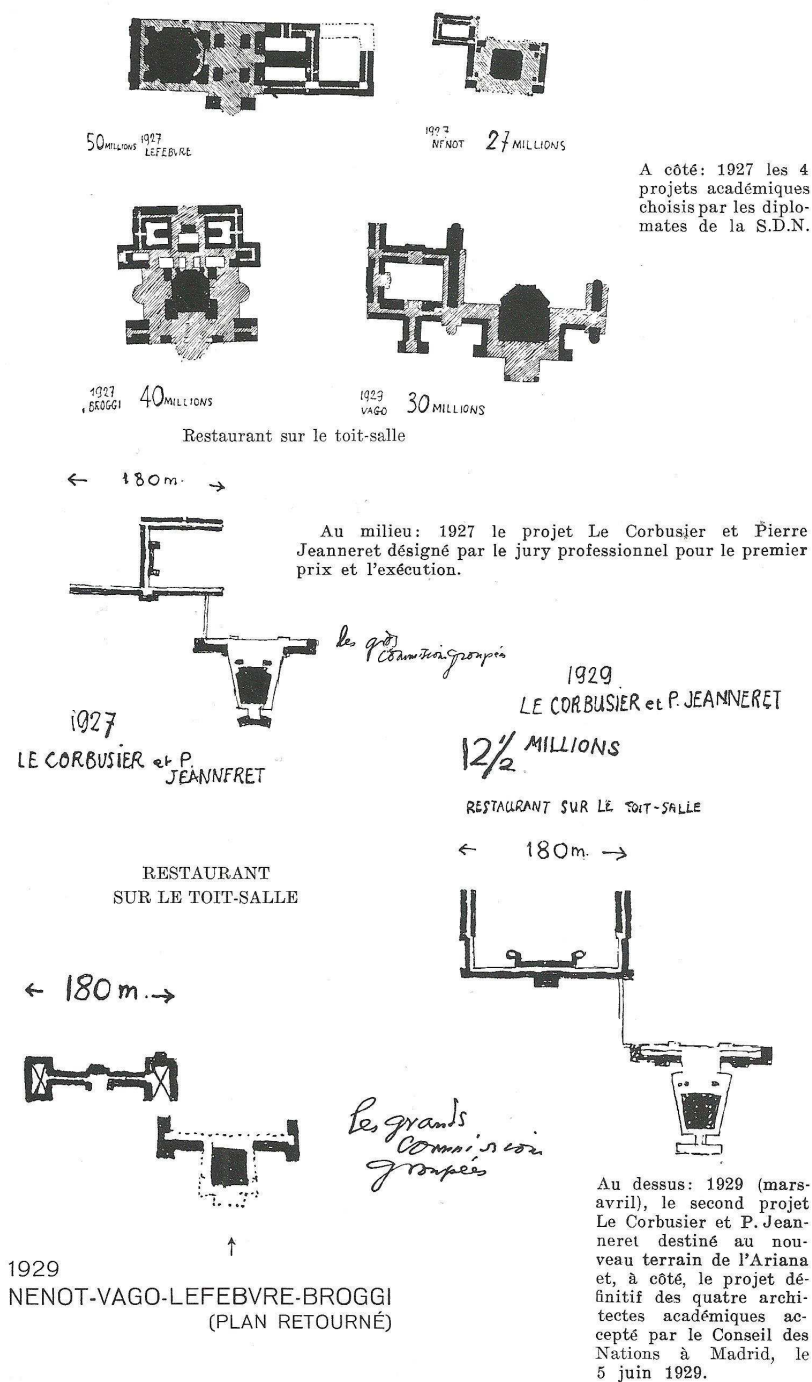


FIGURA 76. LE CORBUSIER, 1927-28. PALACIO DE LAS NACIONES, ESQUEMAS COMPARATIVOS. (REF. LC.1927.LC.1929.173)

b. El dibujo dialéctico y la negación.

“El que tuvo la suerte de conversar y discutir con Le Corbusier se acordará de su original manera de comunicarse: la pluma en la mano trazando dibujos en hojas, uno después de otro, acentuando ideas. A veces cancelando figuras delineadas, para en seguida negarlas...”⁵⁹

⁵⁹ BARDI, 1984, p.20

Le haut gazillote
de naturalisation
Le vil Radium

Le capiteux
24h
24h
= le VR

1 million d'us

Le danger
à 54% de reprise
de travail

Le danger
de la pluie
il faut penser
à lui

au, dor →

Des interstices
à l'extérieur

travaux à faire

Small house
with
more
Puis à T

Al igual que sucede con el dibujo comparativo, estas variantes gráficas serán desarrolladas por el equipo colaborador, siendo Oscar Niemeyer el que los convierta, en uno de los pilares sobre los que apoyará sus argumentaciones teóricas y prácticas. El dibujo dialéctico, como modo de expresión, supone una aportación indiscutible a la hora de explicar el discurso del arquitecto brasileño.

A continuación, se analizan los proyectos realizados por Le Corbusier durante su estancia en Rio de Janeiro. En ellos, como fruto de aunar teoría y práctica, suponen un punto de inflexión en la labor didáctica del maestro franco-suizo sobre el equipo de Lucio Costa. Niemeyer, participando en los proyectos presentados, será el que entienda de una manera más nítida la importancia del dibujo como medio de expresión.

1.3.2.2. EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD

Serán dos las soluciones propuestas por Le Corbusier para el Ministerio de Educación y Salud, ninguna de los cuales se realizará de manera exacta. Sin embargo, establecerá el marco general de lo que el equipo brasileño, con Niemeyer a la cabeza, desarrollará en los años siguientes.

1.3.2.2.1. La primera propuesta

Cuando Le Corbusier llega a la ciudad de Rio, es convocado por el Ministro Capanema para que emita una opinión sobre el proyecto realizado por el equipo de Lucio Costa. Como respuesta, el maestro comienza diplomáticamente elogiando la propuesta del grupo. A continuación, expone sus propias ideas. Bajo el pretexto de que el lugar designado en la zona de *O Castelo* no era el local adecuado para la sede de un Ministerio, presenta una alternativa resultante de la búsqueda de una parcela más adecuada. Esta búsqueda ocupará sus primeros cuadernos, tratando de elegir un lugar en la que la situación del edificio, revalorice su diálogo con el paisaje (**FIGURA 78**).

“(...) Propongo no corregir el proyecto, que es excelente, pero si sustituir el terreno, que es desastroso.

El inicio y lo esencial de una obra arquitectónica reside en su situación. La situación equivale a más de la mitad de una concepción arquitectónica, ella es predominantemente decisiva...”⁶⁰

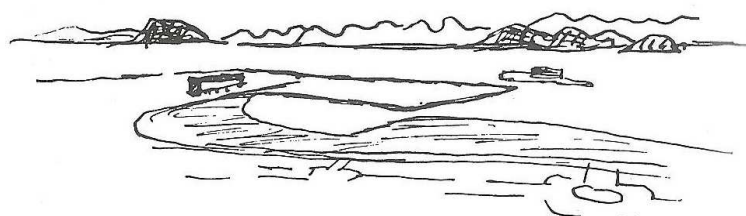


FIGURA 78. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, ESTUDIO. (REF. LC.1936.LC.1939.072b)

⁶⁰ LISSOVSKY & MORAES DE SÁ, 1996, p.110

La primera propuesta se situará en la playa de Santa Lucia, en las inmediaciones del aeropuerto. Según Le Corbusier, esta propuesta se limitaba a desdoblar los brazos simétricos de la “momia”,⁶¹ colocando el bloque horizontal resultante sobre pares de pilotis. En la fachada norte, se añadirán, en el plano de fachada, unos parasoles para proteger los paños de vidrio tal y como el arquitecto había propuesto en Argel. La fachada sur, con vistas a la bahía de Guanabara, se mantenía íntegramente en vidrio. Los volúmenes del auditorio y salón de exposiciones se aumentarán y colocarán evitando la simetría propuesta del equipo de Costa. El techo del auditorio es rematado con un jardín coincidente con el despacho del ministro.

Los dibujos en perspectiva son realizados por Niemeyer, siendo fiel al estilo lineal del arquitecto invitado; pero será el propio Le Corbusier quien incorpora las figuras y los detalles que le dan a los trabajos su vida propia.⁶² Los dibujos de las perspectivas⁶³ realizadas por Niemeyer poseen varias características comunes si las comparamos con las perspectivas realizadas en el proyecto del equipo brasileño, marcando una notable evolución en esta propuesta: trazos inacabados, paisaje y figuras humanas establecen los recursos utilizados por el arquitecto en la representación de los dibujos.

La perspectiva exterior (**FIGURA 79**) sitúa el punto de vista en el octavo nivel, con el fin de evidenciar el uso del elemento de la terraza de la entreplanta, curiosamente, es la única de las perspectivas en la que no se dibuja el entorno. Esto es consecuencia de que la fachada sur, elegida para ser representada, posee como telón de fondo un paisaje menos simbólico que aparentemente no interesa a Le Corbusier (El Pão de Açúcar se encuentre a espaldas del observador). La ambigüedad con la que se dibuja el plano de fachada acristalada, contrasta enormemente con el tipo de dibujo que había ido apareciendo en las publicaciones del primer tomo de la Oeuvre Complète.⁶⁴ El plano de vidrio es enmarcado por una cinta pétrea a manera de membrana, ésta se dibuja totalmente, aumentando la contraposición entre la envolvente opaca y la transparencia de la fachada. Este recurso de la membrana envolvente será utilizado por Niemeyer en sus primeros proyectos.

⁶¹ Así es como Le Corbusier y el equipo de arquitectos pasaron a denominar la propuesta que el mismo equipo brasileño había desarrollado antes de la llegada del maestro.

⁶² Según entrevista concedida por Oscar Niemeyer, Rio de Janeiro, diciembre de 1980 (HARRIS, 1987. p.84)

⁶³ Le Corbusier presenta el primer proyecto para la playa de Santa Lucia un total de diez planos: Dos plantas, dos alzados, una perspectiva exterior y cinco perspectivas interiores.

⁶⁴ Es interesante comparar esta perspectiva con la realizada para el edificio del Centrosoyus (1929) (Ver apartado I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier (FIG. I.3.20)), tanto la línea de horizonte, a nivel del espectador como la rotulación completa de todas las carpinterías indican un elevado grado de definición en comparación con la primera propuesta del MES.

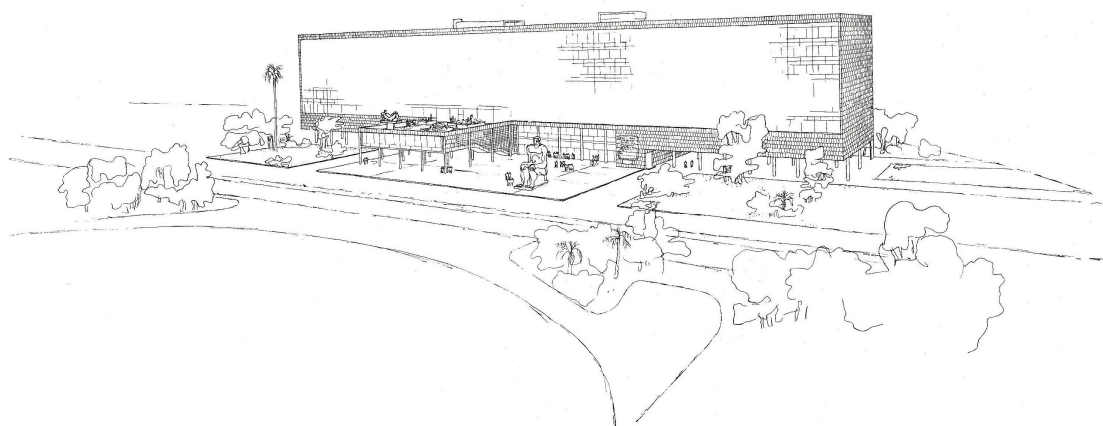


FIGURA 79. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA EXTERIOR FACHADA NORTE. (REF. LC.1936.LC.1939.078a)

Las perspectivas interiores (**FIGURAS 80 a 84**) poseen semejantes características a la exterior. Las líneas secundarias como el rayado de los despieces se sugieren, salvo los pavimentos exteriores de las **FIGURA 84** que se dibujan totalmente. Los ambientes son creados a posteriori con figuras humanas, esculturas, vegetación o vehículos. Pero sin ninguna duda, será la incorporación del paisaje como telón de fondo el atributo más destacable de esta serie de cinco perspectivas interiores. En todos ellos aparecen tres elementos característicos, el Pão de Açúcar, el horizonte y un barco en la lejanía. La altura del observador se sitúa entre tres y cuatro metros sobre el plano del piso correspondiente (a diferencia del primero que está a la altura del observador). El resultado de ello es que el plano del mar se amplía lo suficiente para poder colocar el barco (símbolo del progreso) en la perspectiva, lo que no puede ocurrir cuando este plano se ha reducido en demasía. En definitiva, en estos dibujos se produce la convivencia heterogénea entre espacios percibidos. La riqueza de este enfoque, rico en grados de profundidad, será de enorme influencia en la futura obra dibujada de Niemeyer.

La insistencia de Le Corbusier en la aparición del Pão de Açúcar provoca el desplazamiento del elemento icónico a lo largo de las perspectivas interiores. Si en la mayoría de los dibujos, especialmente los frontales, la visión del mismo podría ser posible, no ocurre lo mismo con la (**FIGURA.81**), donde Le Corbusier llega a dibujar este elemento topográfico en un escorzo que lo coloca a casi 90 grados de su posición aproximada, o lo gira 90 grados en el sentido contrario (**FIGURA 82**). Con este recurso, Le Corbusier trata de dotar de significado a la nueva implantación, retomando el diálogo existente con la naturaleza, que había caracterizado su propuesta de 1929.⁶⁵

⁶⁵ QUEIROZ, 2007. p.55

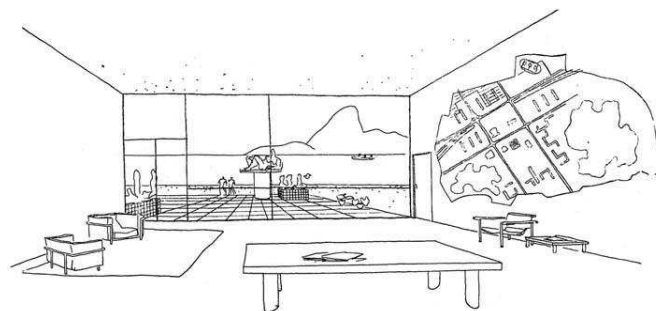


FIGURA 80 LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LA SALA DE ESPERA DEL GABINETE DEL PRIMER MINISTRO. (REF. LC.1936.LC.1939.079a)

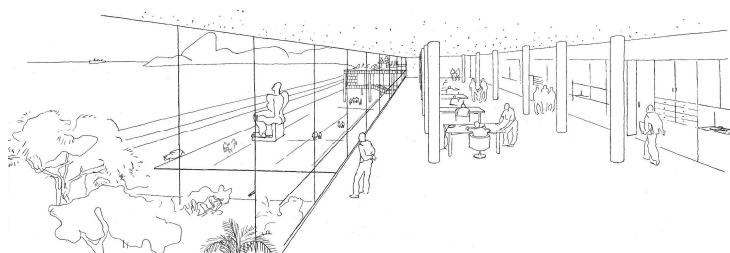


FIGURA 81 LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LAS ZONAS DE TRABAJO. (REF. LC.1936.LC.1939.079b)

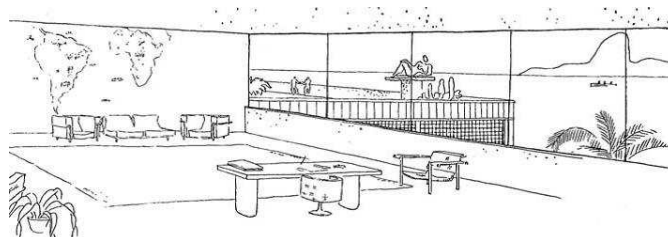


FIGURA 82. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL GABINETE DEL PRIMER MINISTRO. (REF. LC.1936.LC.1939.080a)

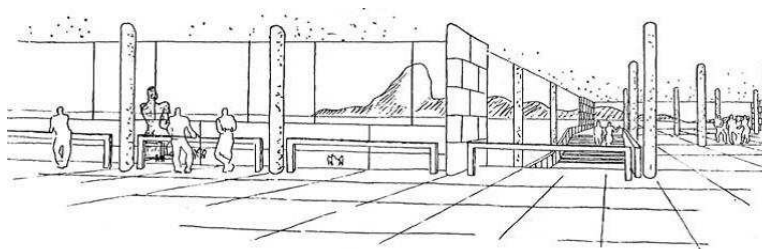


FIGURA 83. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL VESTIBULO DE LA PRIMERA PLANTA. (REF. LC.1936.LC.1939.080b)

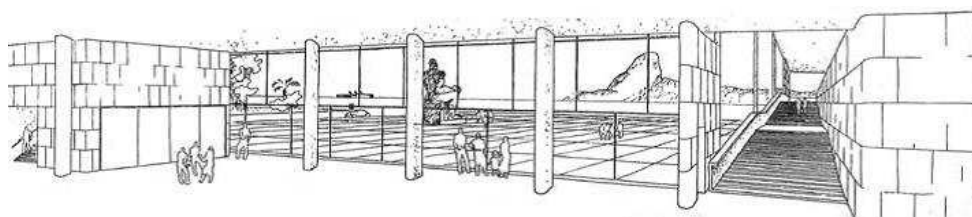


FIGURA 84. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL VESTIBULO DE ACCESO. (REF. LC.1936.LC.1939.080c)

1.3.2.2.2. La segunda propuesta

El segundo proyecto de Le Corbusier, por falta de tiempo, no será totalmente elaborado. Ante la imposibilidad por parte de Capanema de conseguir los terrenos para la primera propuesta, el ministro le pide que realice un nuevo proyecto para *O Castelo*.⁶⁶ La solución presentada se colocaba con la fachada principal orientada al nordeste, paralelo a la avenida Graça Aranha, formando con el bloque de auditorio y exposiciones una “L” que genera un vacío urbano, potenciando la presencia del edificio en la ciudad. El espacio se completa con la presencia de palmeras imperiales ocupando de manera ordenada la plaza (FIGURA 85).

Esta propuesta contiene las modificaciones originales de un trazado asimétrico, pleno uso de pilotis y colocación de los parasoles (curiosamente en la fachada suroeste) y modificación sustancial de las proporciones. A esto se añadía una recolocación de la orientación del salón de actos y la inclusión de la flora local. El resultado final es un proyecto esquemático, en el que la perspectiva presentada, es la que proporciona mayor cantidad de información (en cualquier caso, con un nivel de indefinición mayor que la primera propuesta). Si bien, a nivel de participación, Niemeyer no colabora de manera directa en la segunda propuesta, la tendrá en cuenta cuando unos meses más tarde, presente el estudio definitivo de Ministerio.

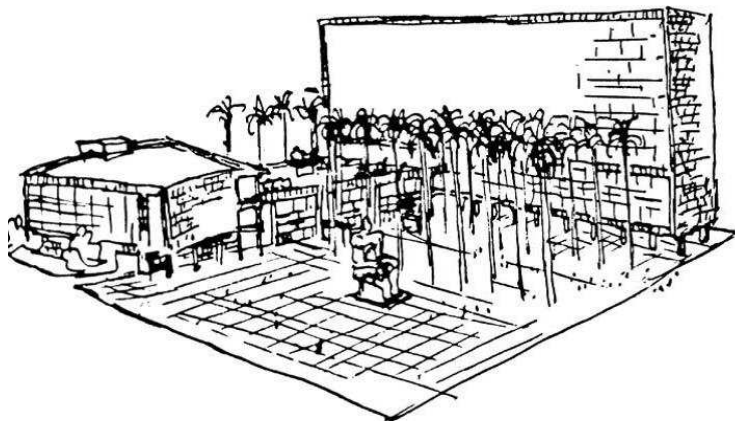


FIGURA 85. LE CORBUSIER, 1936. MES, SEGUNDA PROPUESTA, CROQUIS. (REF. LC.1936.DS.1987.173)

Le Corbusier, además de las propuestas, dejó una serie de recomendaciones valorizando aspectos típicamente regionales: el uso de granitos disponibles en Rio de Janeiro, en detrimento de materiales importados; la recuperación de los azulejos (tradicional

⁶⁶ Le Corbusier realiza siete dibujos de la solución en dos días: tres plantas, tres alzados y una perspectiva.

revestimiento colonial de origen portugués), como soporte de paneles artísticos (**FIGURA 86**) o la valorización de la palmera imperial (recuperada de la tradición paisajística del Rio de Janeiro del siglo XIX).⁶⁷

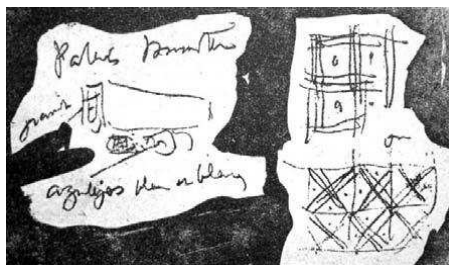


FIGURA 86. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA VERSION, ESTUDIO. (REF. LC.1936.LC.1939.072b)

Tras la marcha de Le Corbusier, seguirá habiendo una comunicación entre el equipo brasileño y el arquitecto invitado que desembocarán en una serie de malentendidos sobre la autoría del proyecto. Le Corbusier en su *Oeuvre Complète 1934-38* (1939) no incluirá su segunda propuesta (**FIGURA 85**) y si un dibujo realizado a partir de los planos enviados por el equipo brasileño con la solución definitiva (**FIGURA 87**). La polémica generada a partir de este dibujo dará como resultado una serie de dibujos comparativos y de negación que será empleados por Niemeyer (serán analizados en el siguiente capítulo). La extraordinaria facilidad de Niemeyer para el dibujo hará que la utilización de esta técnica singular de Le Corbusier, trascienda al maestro, para convertirse en una de las señas de identidad gráfica del arquitecto brasileño.

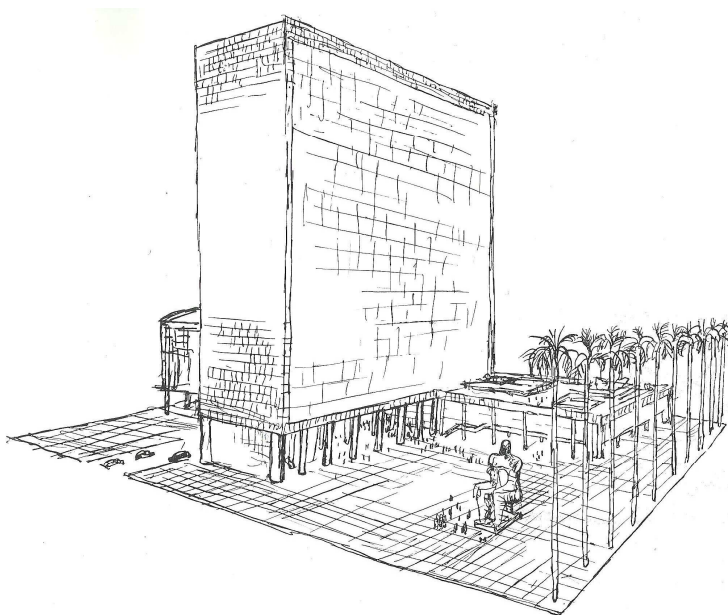


FIGURA 87. LE CORBUSIER, 1936. MES, OEUVRE COMPLÈTE. (REF. LC.1936.LC.1939.081)

⁶⁷ SEGAWA, 1998, p.92

I.3.2.3. LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL

El proyecto para la ciudad universitaria fue la principal razón de la visita de Le Corbusier a Brasil. Capanema le pidió al arquitecto que presentase una declaración formal criticando el plano para la universidad presentado por Piacenti. Le Corbusier realiza una crítica del proyecto del italiano por la utilización por parte de ejes excesivamente fantasiosos, propios de la arquitectura italiana de la era Mussolini. Le Corbusier y su equipo⁶⁸ realizarán una serie de planos para replantear la propuesta.⁶⁹

Para la ubicación de la universidad, a diferencia de lo que ocurría con el MES, no existe un emplazamiento fijado. Le Corbusier elige la Quinta da Boa Vista por su excelente acceso al centro de Rio de Janeiro, este terreno se situaba en los pies de la Serra do Mar, incorporando el gran parque diseñado por el paisajista francés Auguste Glazou en 1824. El plano de Le Corbusier derivaba en bastantes aspectos de parte de su proyecto del Mundaneum (1929). El plano propuesto se basaba en criterios bastante simples: circulación adecuada para los vehículos y peatones, respeto por el paisaje existente en el lugar y en el entorno, con vistas hacia las montañas que dividen Rio de Janeiro. Influenciado por la Acrópolis y su composición asimétrica, irá colocando los edificios con una gama de visiones variada.⁷⁰ Le Corbusier coloca los edificios principales en uno de los ejes, primando el sentido visual de los mismos en el conjunto paisajístico (a diferencia de lo que hará más tarde la propuesta de Lucio Costa que refuerza ejes visuales de carácter académico).

“Buscando los ejes de los edificios en el seno del vasto paisaje (transversalmente al valle, permitiendo así que las montañas aparezcan por todas partes).”⁷¹

Al igual que sucede con los dibujos y estudios del MES, las perspectivas presentadas mantienen el mismo grado de intención que el discurso teórico. Se refuerza la tensión entre la linealidad de lo construido en contraposición a un paisaje dominante y formalmente reconocible. La posición del campus le permite añadir al perfil del Pão de Açúcar (que ahora aparece más alejado) la característica forma del Corcovado. Lo edificado y la naturaleza interactúan y se potencian mutuamente.

⁶⁸ El equipo de la Ciudad Universitaria de Brasil (CUB) también es reunido por Lucio Costa y difería del Ministerio por tener sido excluido Ernani Vasconcellos, mientras que Jose de Souza Reis, Fernando Saldanha y Angelo Bruhns fueron aumentados en la lista de Affonso Eduardo Reidy, Oscar Niemeyer, Carlos Leão y Jorge Moreira.

⁶⁹ Le Corbusier realiza siete perspectivas y un plano de acceso urbano para el campus.

⁷⁰ HARRIS, 1987. p.100

⁷¹ LE CORBUSIER, 1939 p.42

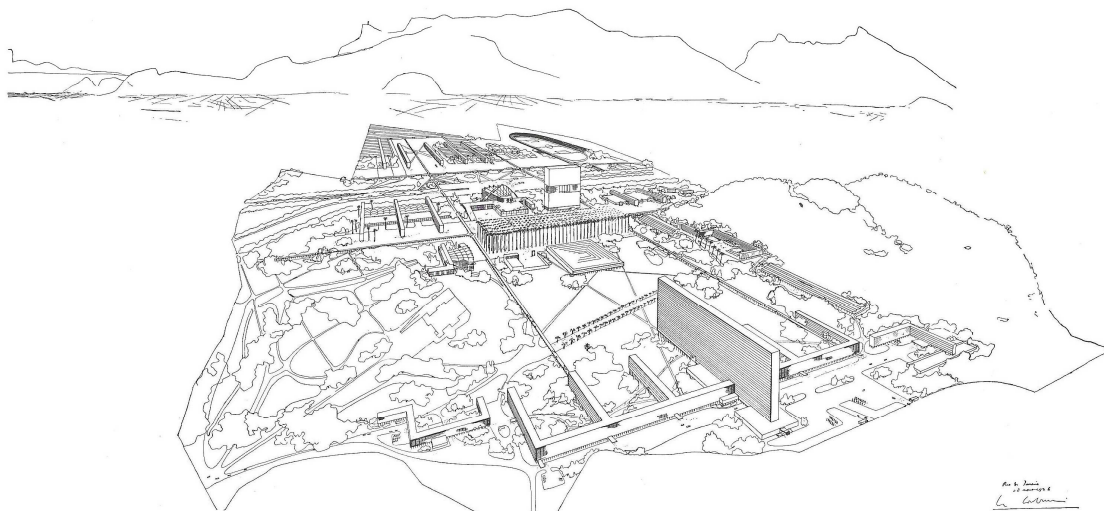


FIGURA 88. LE CORBUSIER, 1936. CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA. (REF. LC.1936.LC.1939.043)

Las características de estas perspectivas, al igual que las del MES, parten de una base lineal de trazos continuos, en la que algunas de las superficies de fachadas o suelos, se sugieren rotulando únicamente parte del acristalamiento o de los despieces de los pavimentos. Salvo la gran perspectiva aérea del conjunto (**FIGURA 88**), fruto de las nuevas formas de representación que experimenta Le Corbusier en los dibujos, a partir de sus experiencias en vuelos, el resto de perspectivas poseen un interés más limitado. En este caso, las figuras, árboles e incluso la representación de los iconos del paisaje dan la impresión de haber sido ejecutados con excesiva rapidez, alejándose de la limpieza con que han sido ejecutados los dibujos de la primera propuesta del ministerio. De ellas, posiblemente el primer dibujo (**FIGURA 89**), es el que presenta un mayor cuidado. Se realiza desde la terraza del club de estudiantes (el edificio desarrollado por Niemeyer), contiene la mayor cantidad de recursos ya probados en composiciones anteriores.

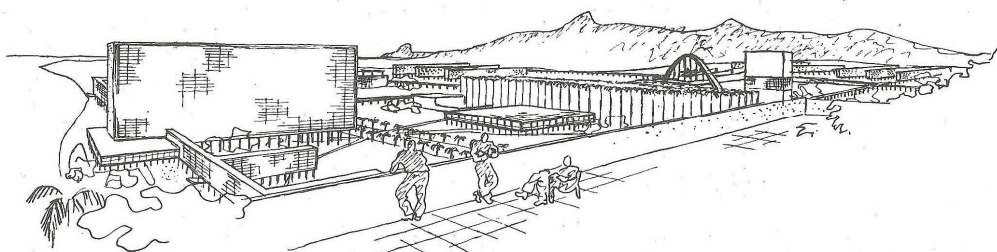


FIGURA 89. LE CORBUSIER, 1936. CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DESDE EL CLUB DE ESTUDIANTES. (REF. LC.1936.LC.1939.042a)

Del resto de dibujos, el primero (**FIGURA 90**) supone una reinterpretación de la perspectiva aparecida en su proyecto del Palacio de las Naciones⁷² en 1927. En este caso, al igual que en el resto de dibujos se altera la ubicación del marco topográfico para introducir la pieza icónica del Corcovado. El último, repite, con menos fortuna, la perspectiva realizada por Le Corbusier para la propuesta, de 1922, de una Ciudad Contemporánea.⁷³ En su versión brasileña, los vehículos articulan una perspectiva central acompañados por los nuevos edificios de la universidad con un macizo montañoso como telón de fondo (**FIGURA 91**).

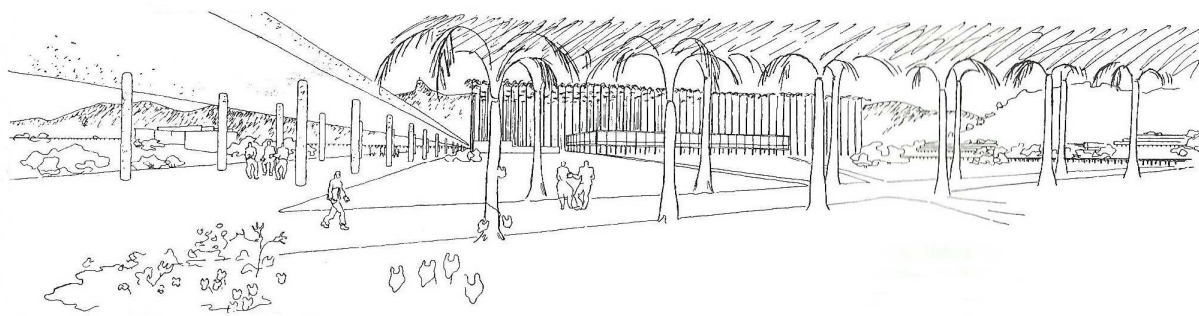


FIGURA 90. LE CORBUSIER, 1936. CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DE PALMERAS IMPERIALES. (REF. LC.1936.LC.1939.042b)

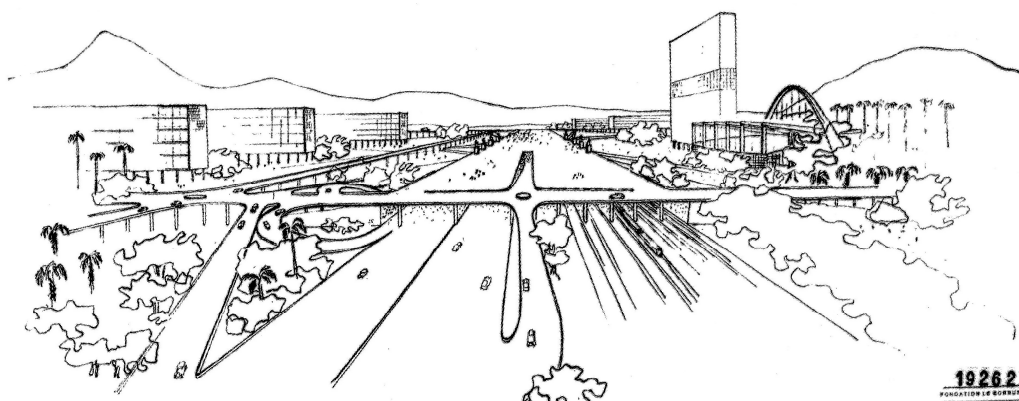


FIGURA 91. LE CORBUSIER, 1936. CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DE LAS VIAS DE CIRCULACION DE VEHICULOS. (REF. LC.1936.DS.1987.164)

⁷² LE CORBUSIER, 1929. p.170

⁷³ LE CORBUSIER, 1929. p.36

I.3.3. OTROS ENCUENTROS

Son varios los encuentros que Oscar Niemeyer y Le Corbusier tienen después de la visita de 1936. En ellos destacará la influencia que ejercerán mutuamente en el plano de lo formal. El encuentro de Nueva York en 1947 o la visita a París de 1955 parecen marcar hitos evolutivos en la producción de ambos. En el caso de Oscar Niemeyer, la revisión de los dibujos realizados a lo largo de estos periodos, bien de forma directa, en colaboraciones o mediante el acceso a las publicaciones del antiguo maestro, nos permite establecer un hilo conductor para comprender más adecuadamente algunos de los recursos gráficos aparecidos en los periodos posteriores.

La relación mantenida en Nueva York durante el desarrollo del edificio de las Naciones Unidas nos permite ver, a través de la interpretación gráfica de Niemeyer, la manera en que se va desarrollando el proyecto hasta llegar a la solución final. y por encima de todo, como Niemeyer, a través de sus dibujos, establece un discurso retórico con respecto a su idea.

Cuando a mediados de los años 50, Niemeyer, en una de sus etapas de producción más frenéticas, comience a buscar soluciones para la monumentalidad de Brasilia, encontrará en la figura de Le Corbusier, al que visita en su viaje por Europa, una nueva vía de inspiración. En esos momentos, Le Corbusier está inmerso en los trabajos de Chandigarh y en la preparación de una obra: *El poema del ángulo recto*. Ambos trabajos, supondrán una notable influencia formal y conceptual en la posterior producción de Niemeyer

I.3.3.1. EL EDIFICIO DE LA O.N.U. EN NUEVA YORK EN 1947

*“Mucho lidié con Le Corbusier. Sólo en Nueva York, cuando trabajamos en el proyecto de las Naciones Unidas, estuvimos codo a codo durante varios meses. Conversación diaria, almorzando juntos todos los días, sintiendo sus angustias y esperanzas de arquitecto.”*⁷⁴

El encuentro entre Le Corbusier y Niemeyer de 1947 puede encuadrarse como un encuentro en el que el maestro comienza ejerciendo como tal. Niemeyer se pone inicialmente a su servicio, para ayudarle con su propuesta 23. Más tarde, se separará para presentar su propuesta de manera individual (32), que resultará la vencedora. Finalmente, a petición de Le Corbusier, ambos realizarán una propuesta conjunta (23-32).

⁷⁴ NIEMEYER, 1998 p.90

Durante este periodo, se producirá un intercambio de experiencias entre las cuales, Niemeyer mostrará sus obras de Pampulha a un Le Corbusier, que en esta época, está comenzando a realizar sus primeros estudios de la Capilla de *Notre-dame du Haut* en Ronchamp⁷⁵. El arquitecto franco-suizo incorporará las fotografías publicadas de la obra de Niemeyer a su heterogéneo y vasto repertorio. De hecho, este encuentro, se considera en el tiempo por numerosos autores, como una contra-influencia de Oscar Niemeyer, sobre parte del repertorio formal que manejará Le Corbusier en los años posteriores.

I.3.3.1.1. El desarrollo del proyecto

Tras la Segunda Guerra Mundial, en junio de 1945, representantes de cincuenta y un países instituyen la creación de una nueva organización mundial con el objetivo de garantizar la paz y los valores humanitarios del planeta. Una de las condiciones será la ubicación de dicha sede en territorio Norteamericano, muestra evidente de la nueva geografía política y económica de la posguerra. Tras proponerse varias ciudades del país. Nueva York es elegida finalmente, situando la parcela en un terreno situado en el margen de East River, en el centro de la isla de Manhattan. Será Wallace Harrison el encargado de organizar un grupo de arquitectos, de varias nacionalidades, para desarrollar el proyecto del conjunto de la ONU.⁷⁶

El conjunto se componía de varias piezas ordenables en cuatro volúmenes: un volumen de mayor altura para el secretariado, uno de menor tamaño para las delegaciones, un volumen para la Gran Asamblea y un volumen de conferencias (con salas de consejos, pequeños anfiteatros, despachos y otras dependencias menores).

La llegada anticipada de Le Corbusier a Nueva York (más de un mes antes del resto de participantes) le permite establecer una estrategia que puede ser utilizada por el resto del equipo, punto que no sería del agrado de Wallace Harrison, organizador del proyecto. Este último insistirá en la situación de igualdad de los invitados y la necesidad de que cada uno de ellos presente una propuesta individual en la primera fase.⁷⁷ Niemeyer, que inicialmente había colaborado en la propuesta 23 de Le Corbusier (**FIGURA 92**), es convocado por Harrison para presentar una propuesta particular. El tener acceso a la propuesta de Le Corbusier antes de realizar su propia propuesta 32, le permite reducir el problema a la ubicación de la asamblea y las salas de conferencias a los bordes de la parcela.

⁷⁵ QUEIROZ, 2007. p.401

⁷⁶ Además de Wallace Harrison, fueron convocados diez arquitectos: Le Corbusier (Francia), Sven Markelius (Suecia), Howard Robertson (Reino Unido), Liang Su-ch'eng (China), Oscar Niemeyer (Brasil), Gustave Brunfaut (Bélgica), Gyle Souilleux (Australia), Nikolai Bassov (Unión Soviética), Ernert Cormier (Canadá) y Julio Vilamajó (Uruguay). (CAVALCANTI, 2006. p.188)

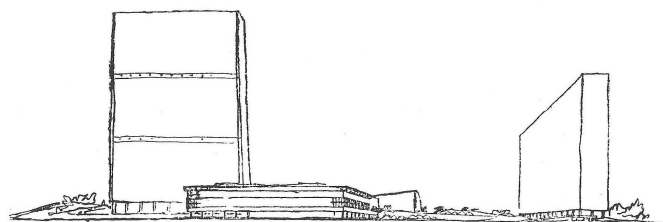


FIGURA 92. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, ESQUEMA 23. (REF. LC.1947.LC.1953.037)

El punto de discordia entre las propuestas de Le Corbusier y Niemeyer es la colocación del conjunto integrado por los volúmenes de las comisiones y de la Gran Asamblea. Ambos arquitectos colocan la Gran Asamblea paralela al secretariado, pero mientras Niemeyer la desplaza del centro creando un gran vacío, Le Corbusier la coloca articulando el conjunto. La comisión finalmente elegirá la propuesta de Niemeyer, como base para el posterior desarrollo.

La desgraciada experiencia de la Sociedad de Naciones de Ginebra (1927) había hecho que Le Corbusier confiase todavía más en ser el encargado de ejecutar la sede de la Naciones Unidas. Al ponerse de manifiesto la vanidad de su pretensión, la amargura de su decepción se acentúa todavía más. La conducta de Harrison le duele como la traición de un amigo.⁷⁸ El resultado es la reunión final, con el propio Niemeyer, para convencerlo de una propuesta conjunta (23-32) a lo cual el arquitecto brasileño accede.

I.3.3.1.2. La explicación gráfica de Niemeyer

Dentro de la explicación gráfica del proyecto de la ONU realizada por Oscar Niemeyer podemos encontrar tres grupos de dibujos correspondientes a las diferentes etapas y publicaciones de su intervención en el proyecto. El primer grupo de dibujos corresponde a sus esquemas explicativos que aparecen en el primer libro monográfico de su obra, publicado por Stamo Papadaki en 1950, apenas tres años después del comienzo de la comisión. Los dibujos que aparecen son todos referenciados a la propuesta 32 presentada por Niemeyer y parecen haber sido realizados para la publicación del libro. En los diversos dibujos se hace un acercamiento paulatino a la parcela del proyecto con los cuatro grupos de piezas de que se compone el mismo. A partir de establecer los condicionantes volumétricos se barajan distintas ubicaciones de las piezas con el denominador común de la ciudad, el río y mirada (simbolizada en el ojo), como principales organizadores de los espacios (**FIGURA 93**). Se trata

⁷⁷ CAVALCANTI, 2006. p.189

⁷⁸ Además (VON MOSS, 1968. p.232)

de esquemas de tipo comparativo en los que el ojo actúa como representación del peatón. El esquematismo se iguala y por ello es menos expresivo a lo que se añade, la excesiva cantidad de elementos representados.

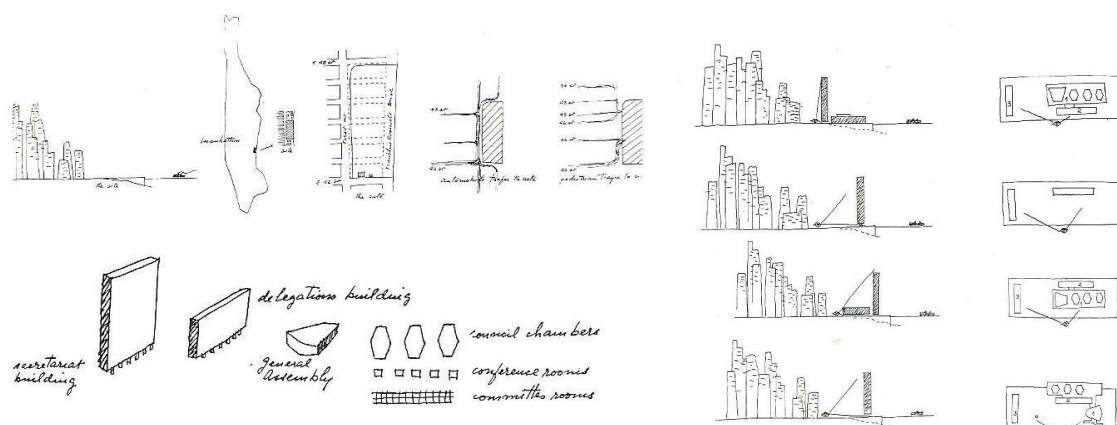


FIGURA 93. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, ESQUEMA 32. (REF. ON.1947.STP.1950.175)

A partir de los esquemas, Niemeyer realiza dos dibujos del conjunto de edificios. Ambos están representados desde el lado de la ciudad (al igual que los esquemas), con el fin de dar protagonismo al espacio generado por la plaza creada:⁷⁹ El primer dibujo (**FIGURA 94**) se realiza a la altura del punto de vista de un peatón situado en la ciudad (que no es representada), mostrándose la plaza con tres de los cuatro volúmenes. La transparencia de las piezas mayores en las plantas inferiores, elevadas sobre pilares, es reforzada por la línea del horizonte; En el segundo dibujo (**FIGURA 95**), la altura del observador se eleva dando mayor importancia al paisaje. Además Niemeyer minimiza el impacto de la pieza de las delegaciones colocándola de canto en la perspectiva con lo que se refuerza la transparencia del conjunto. El plano de la plaza se agranda comparativamente con el primer dibujo y aparece el volumen de las conferencias al borde del río.

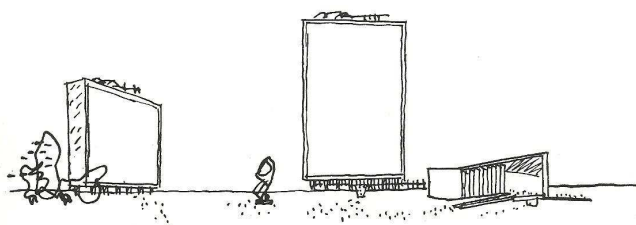


FIGURA 94. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 32. (REF. ON.1947.STP.1950.177)

⁷⁹ Le Corbusier, elije dibujar la perspectiva del conjunto desde el río (Fig.I.3.49), tratando sin duda de expresar la presencia de la propuesta sobre el paisaje. Teniendo la ciudad como telón de fondo. Un punto de vista más real que la representación desde un punto de vista más abstracto, elegido por Niemeyer en sus siguientes

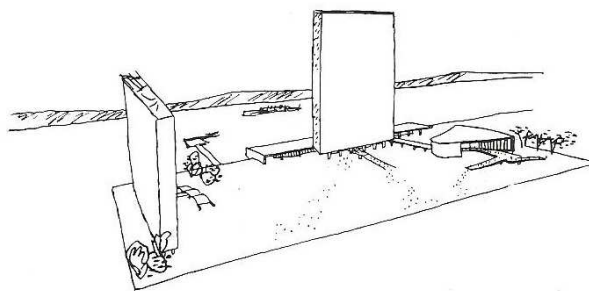


FIGURA 95. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 32. (REF. ON.1947.STP.1950.174)

Diez años más tarde, en el año 1960 aparece la tercera publicación de Stamo Papadaki, en la que se incluye un nuevo dibujo de la propuesta de la ONU (**FIGURA 96**), junto a la foto de la maqueta, con la denominación “23-32K”. El dibujo explica la propuesta conjunta de Niemeyer y Le Corbusier, realizándose como una síntesis entre los dos dibujos previos. Por un lado la perspectiva se sitúa con la frontalidad de la primera (**FIGURA 94**), lo que contribuye a la disminución de la virtud del segundo dibujo (**FIGURA 95**), que consistía en la permeabilidad del conjunto con respecto al paisaje (que incluso llega a no aparecer a la izquierda). Esto unido a lo poco afortunado de la representación de la pieza de la Asamblea, parece indicar un cierto arrepentimiento por parte del arquitecto hacia esta opción.

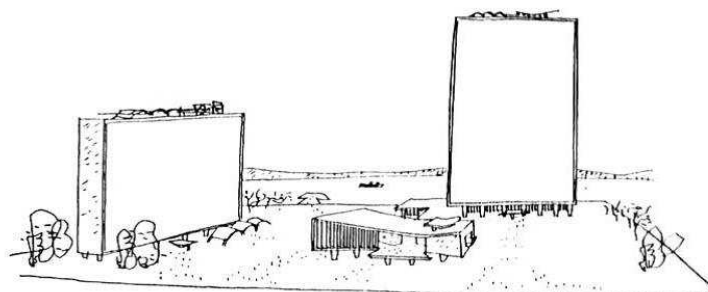


FIGURA 96. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 23-32. (REF. ON.1947.STP.1960.038)

Con la publicación en el año 1975 del libro de Mondadori, Niemeyer vuelve a retomar sus recuerdos del proyecto de la ONU y realiza unos esquemas comparativos de mayor limpieza (**FIGURA 97**). En ellos se comparan las tres opciones barajadas en su colaboración con Le Corbusier, decantándose por la que había presentado individualmente. La presencia del ojo en la opción definitiva y la realización de una pequeña axonometría refuerzan esta técnica gráfica tan utilizada por Niemeyer para comparar alternativas.

representaciones. Si Le Corbusier elige la presencia del conjunto en el paisaje, Niemeyer insiste en la permeabilidad de los volúmenes.

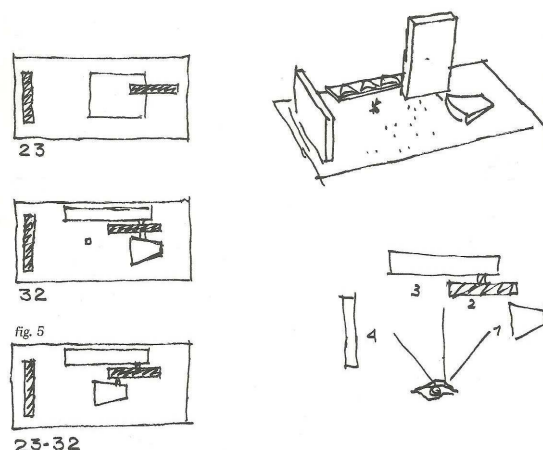


FIGURA 97. OSCAR NIEMEYER, 1947. EDIFICIO DE LA ONU, ESQUEMA 23-32. (REF. ON.1947.AM.1975.220)

A partir de esos momentos, este esquema se convierte en una referencia que aparecerá en publicaciones y videos⁸⁰ a la hora de explicar su proyecto en relación con su generosidad con Le Corbusier en 1947. Resulta interesante comprobar como Oscar Niemeyer reelabora sus explicaciones de forma gráfica para encajar su discurso teórico y práctico. Éste será una de las características más interesantes de su obra. Como Le Corbusier, los recursos gráficos se pondrán al servicio del discurso teórico para reforzar el mismo. Este aspecto, nacido lejos de la autonomía de lo gráfico, será objeto de este estudio.

I.3.3.2. LA VISITA A LA RUE SÈVRES DE 1955

A principios de 1955 Oscar Niemeyer realiza un viaje por Europa que le lleva por diversas ciudades europeas.⁸¹ El motivo principal es la realización de un proyecto en el barrio Hansa de Berlín y una conferencia en la Unión de Arquitectos de la URSS en Moscú. Durante su estancia en París, Niemeyer se reúne con Le Corbusier.⁸² Es el tercer encuentro después de la visita a Brasil del año 1936 y el proyecto de las Naciones Unidas de Nueva York en 1947.

⁸⁰ MACIEL, Fabiano *A vida é um sopro*, vídeo de la Fundação Oscar Niemeyer, 2007 y en ROSEN, Rosen A *Workshops for Peace*, video Peter Rose Production, 2005

⁸¹ "... Descendimos en Italia. Fuimos a Roma, Florencia, Venecia y Lisboa, de ahí partimos a París (...) Estuvimos tres días en París, una semana en Checoslovaquia, un mes en Berlín y, finalmente en Moscú..." (NIEMEYER, 1998. p.54)

⁸² Este tercer encuentro, en caso de producirse, al margen de la carga simbólica atribuida por Rodrigo de Queiroz (QUEIROZ, 2007. p.400), no pasa de ser una reunión puntual en el estudio de la rue Sèvres 35. Le Corbusier le muestra las fotografías de sus últimas obras construidas y el desarrollo de las obras de Chandigarh. Queiroz, señala que es en esa reunión, donde Le Corbusier dice la frase citada por Niemeyer en sus memorias "... Me acuerdo diciéndome una vez: «Oscar, usted hace barroco, pero lo hace muy bien». Y años más tarde: Dicen que yo hago barroco. Mire aquella fotografía de la marquesina del Congreso de Chandigarh, no todo el mundo puede hacer eso" (NIEMEYER, 1998, p.96). Esta misma frase aparece en la edición italiana "Oscar Niemeyer" de Arnolfo Mondadori (1975), en la que relatando su relación con Le Corbusier en Nueva York durante 1947, dice antes de la frase mencionada "... veinte años después, mientras almorzábamos en su casa...". Lo que

En 1955, tanto Le Corbusier como Niemeyer se encuentran en un momento de transformación en sus trayectorias. Niemeyer, tras el debate crítico de los años previos, sustituye la profusión de elementos planteados en la obra de Pampulha por formas más simplificadas y elementales que expresan un alto grado de síntesis. Por su parte, Le Corbusier, después de su época purista, por los planos urbanísticos de los años 1920 y 1930, y realizar incursiones en el mundo de lo vernáculo en las casas de la década de 1930, a partir de 1950 funde memoria y monumento en proyectos de intensa carga simbólica. El simbolismo y la monumentalidad monolítica y geométrica presentes en los estudios de Le Corbusier para Chandigarh, implican para Niemeyer, la posibilidad de redefinir su obra e instituye un nuevo repertorio formal que no sustituye a aquel presente en Pampulha, incorporándolo y culminando en los Palacios de Brasilia.⁸³

Durante el mismo periodo, Le Corbusier prepara la publicación de un texto con cierta relevancia en el devenir posterior de la producción de Oscar Niemeyer, se trata de *Le Poeme de L'Angle Droit*. Una obra que tendrá una especial relevancia por el acercamiento, en forma de síntesis, del hombre a la naturaleza. En ella Le Corbusier utilizará, al igual que anteriormente en sus conferencias, diversas formas de llegar al espectador, para una mejor comprensión de sus ideas: collage, dibujo lineal y especialmente la utilización de la caligrafía como objeto artístico serán reconsiderados en los años posteriores por el arquitecto brasileño.

I.3.3.2.1. Chandigarh

Es evidente que a través de los estudios preparatorios para Chandigarh, publicados en 1953 en el volumen 5 de la *Oeuvre Complète 1949-52*, Le Corbusier se inserta dentro de las experimentaciones de la forma libre que antes había realizado Niemeyer. Pero a su vez, no será menos cierto que estos proyectos de la capital India, actuarán como fuente de inspiración en el proceso creativo de los edificios monumentales de Brasilia en los años posteriores.

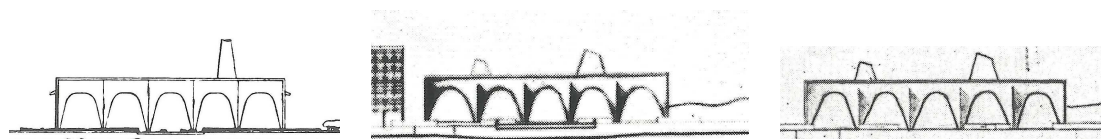
Para Le Corbusier, la idea de monumento podía ser consecuencia de una especulación eminentemente formal que traduce su experiencia personal en el universo de las formas plásticas vividas. De esa manera, el Palacio de la Asamblea y el de la Justicia en Chandigarh, el arquitecto encuentra soluciones tipológicas de la antigüedad clásica que guían la caracterización del monumento.

situaría el encuentro a mediados de los 60. (Oscar Niemeyer, 1975. p.221). En cualquier caso, al margen de la posible reunión, las principales fuentes de información con relación a este trabajo provendrán de las publicaciones realizadas por los propios protagonistas: Le Corbusier y Oscar Niemeyer.

⁸³ QUEIROZ, 2007. p.402

Será a través del estudio de los primeros esquemas realizados por Le Corbusier en 1951, donde Oscar Niemeyer encuentre un punto de partida para afrontar el reto de los palacios de la nueva capital de Brasil. Los esquemas para la fachada principal y laterales del

Palacio de Asambleas de la capital India (**FIGURAS 98 –99 –100**), que posteriormente evolucionarán en el caso de Le Corbusier hacia una gran marquesina, son utilizados por Niemeyer como referentes formales inspiradores de la fachada del Palacio de la Alvorada. Parte de la forma final de los pilares que propone Niemeyer, se encuentra sugerida en los numerosos dibujos de la *Oeuvre Complète*. Al igual que sucede con la plataforma de acceso que eleva el palacio y la descomposición de la cubierta en tres planos que aparece en la sección inicial (**FIGURA 101**).



FIGURAS 98.a - 98.b. - 98.c. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADOS. (REF. LC.1951.LC.1953.118 - LC.1950.LC.1953.124 - LC.1950.LC.1953.125)

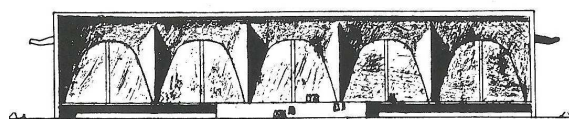


FIGURA 99. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADO ENTRADA PRINCIPAL. (REF. LC.1951.LC.1953.121a)

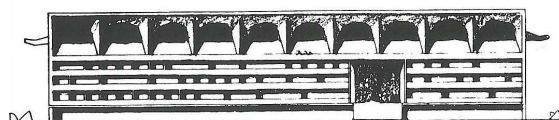


FIGURA 100. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADO LATERAL. (REF. LC.1951.LC.1953.121b)

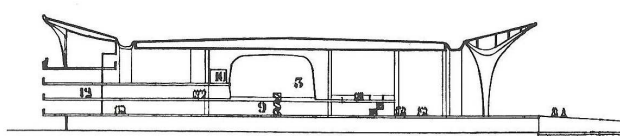
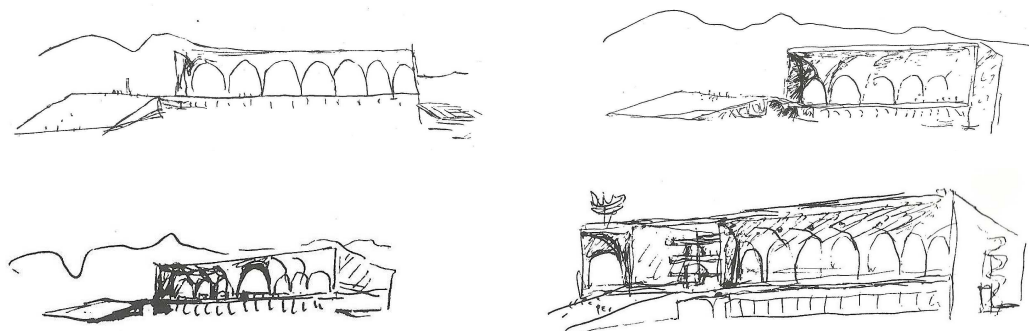


FIGURA 101. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE SECCION. (REF. LC.1951.LC.1953.121c)

El conjunto formado por la plataforma elevada y la rampa de acceso será uno de los principales aspectos estudiados por Le Corbusier en los croquis del Palacio de Justicia y se

transformará, en el caso de Niemeyer en una constante de los palacios de la plaza de los tres poderes de Brasilia (**FIGURA 102**).



FIGURAS 102.a - 102.b. - 102.c. - 102.d. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE JUSTICIA, ESTUDIOS. (REF. LC.1951.LC.1953.126a - LC.1951.LC.1953.126b - LC.1951.LC.1953.126c - LC.1951.LC.1953.126d)

Al igual que sucederá en Brasilia para las obras más representativas, el arquitecto suizo propone una serie de planos de agua que rodean a los edificios y que logran evitar elementos verticales que impidan la libre observación del conjunto monumental, permitiendo, tal y como presenta Le Corbusier, la duplicación del tamaño de edificio objeto de estudio contribuyendo a su carácter de monumento (**FIGURA 103**). En resumen, el contacto de Niemeyer con la obra de Le Corbusier suministra una serie de recursos nuevos, tanto conceptuales y formales, para encarar la creación de la nueva capital del país.

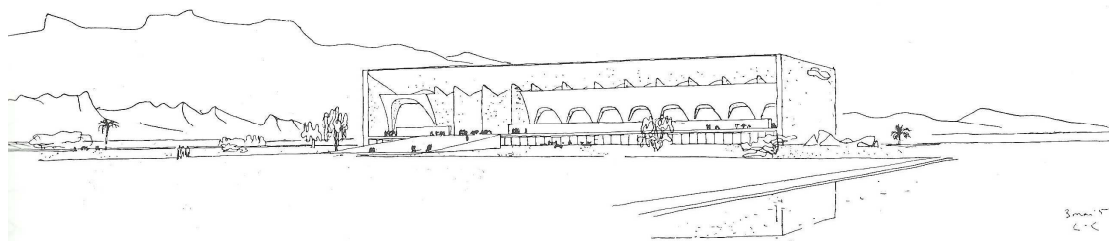


FIGURA 103. LE CORBUSIER, 1951. CHANDIGARH, PALACIO DE JUSTICIA, ESTUDIOS. (REF. LC.1951.LC.1953.119)

I.3.3.2.2. *Le Poeme de L'Angle Droit*

*“Hay que reencontrar al hombre. Hay que reencontrar la línea recta que abraza al eje de las leyes fundamentales: biología, naturaleza, cosmos. Línea recta inflexible como el horizonte del mar.”*⁸⁴

En septiembre de 1955, varios meses después del viaje de Oscar Niemeyer a Europa, Le Corbusier publica *Le Poeme de L'Angle Droit*.⁸⁵ Una obra en la que se combinan dibujos y

⁸⁴ *Rien n'est transmissible que la pensée* (LE CORBUSIER, 1970 p.172)

⁸⁵ Se publicó en septiembre de 1955 en la editorial Verve. Se realizó una edición limitada de 155 páginas que incluía 20 litografías en color de 32 x 42 cm.

textos manuscritos por el autor. Todo en forma de discurso plástico literario que el propio autor calificará como poema.⁸⁶

Se trata de una síntesis y recapitulación de su pensamiento e ideas entorno a la creación artística y arquitectónica. La utilización del ángulo recto actuará como metáfora entre el encuentro de dualidades aparentemente contrapuestas del hombre (vertical) y la naturaleza (horizontal). La sistemática utilización de dos mecanismos diferentes como son la imagen y la escritura le permiten plasmar la cosmovisión dualista de Le Corbusier, reflejadas en dualismos como Hombre-universo, luz-oscuridad, cielo-tierra, tierra-agua, sol-luna, quietud-movimiento, vertical-horizontal y especialmente, la concepción de lo masculino-femenino.

Son varios los rasgos que caracterizan esta obra, que supone una continuidad en la vieja pretensión de Le Corbusier de convertir el libro en objeto de divulgación de su pensamiento; también supone un rechazo a la fragmentación moderna de cultura y pensamiento, mediante el intento de superar la relación perdida entre filosofía y poesía; En el mismo orden de cosas, tratará de articular la relación entre poética, estética y arquitectura; Finalmente, y como aspecto de interés en este trabajo, Le Corbusier concederá una gran importancia a lo manual, llegando a rechazar las tipografías para poner en valor la caligrafía. Esta última se utiliza como expresión inconfundible de lo individual, aunque dentro de las reglas de significado universal, punto de acuerdo entre la creatividad individual y las normas generales.⁸⁷

El valor de la caligrafía y su tamaño, serán una de las principales aportaciones realizadas por Le Corbusier en esta obra y seguramente de la misma, parta el interés de Oscar Niemeyer hacia lo manual.⁸⁸ En el año 1965, Niemeyer realizará una exposición de París en la que dibujos y caligrafía se combinan a lo largo de 13 paneles.⁸⁹ Es a partir de este periodo, cuando la caligrafía comienza a ser utilizada de forma sistemática en muchos de sus memorias justificativas, pero también en libros, artículos y textos teóricos. En casi todos los casos,

⁸⁶ CALATRAVA, Juan *Le Corbusier y Le Poeme de L'Angle Droit: Un poema habitable, una casa poética*. Además, dentro del libro, de formato 32x42 cms, se presentarán diecinueve páginas fuera de texto con otras tantas litografías en color realizadas por Le Corbusier a partir de maquetas originales, que no habían sido meramente dibujadas, pintadas o escritas, sino construidas. (CALATRAVA, 2006. p.9)

⁸⁷ CALATRAVA, Juan *Le Corbusier y Le Poeme de L'Angle Droit: Un poema habitable, una casa poética*. (CALATRAVA, 2006. p.20)

⁸⁸ CALATRAVA, Juan *Le Corbusier y Le Poeme de L'Angle Droit: Un poema habitable, una casa poética*. Entre las personas que adquirieron la edición realizada figuran: Raoul La Roche, Jose Luis Sert, Pier Luigi Nervi entre otros. por su parte Alvar Aalto, Walter Gropius, Lucio Costa y Oscar Niemeyer figuran como quienes recibieron el boletín de suscripción pero no respondieron a la primera llamada (y que seguramente terminaron por suscribirse más tarde o adquirieron el libro una vez publicado. (CALATRAVA, 2006. p.11)

⁸⁹ Ver apartado II.3.1. La Exposición de París 1965.

acompañados de dibujos que se componen de forma conjunta, formando parte fundamental de la obra didáctica del arquitecto brasileño.

Una vez más, al igual que hacía en las conferencias, Le Corbusier opta por estimular al receptor a través de tres métodos gráficos, en este caso la caligrafía, el dibujo lineal y el collage. Con ello se asegura un mayor acercamiento para la comprensión de las distintas metáforas propuestas. Estas irán desde la repetición, tan recurrente de su obra, del ciclo del sol y la luna (FIGURA 104); la búsqueda de la verdad a través de la ley del meandro (FIGURA 105); o la fusión vivienda moderna construida por el hombre, con el sol a través del brise-soleil (FIGURA 106). Todas estas imágenes simbólicas se entremezclan a su vez, con formas femeninas, que dotan a la obra del intenso valor poético que posee.

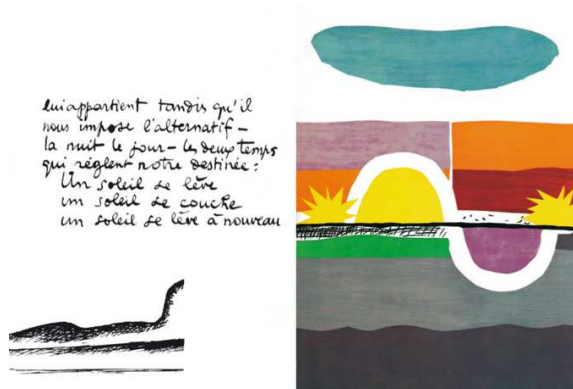


FIGURA 104. LE CORBUSIER, 1955. LE POEME DE L'ANGLE DROIT, PAGINAS 16-17 (REF. LC.1955.LC.1955.016)

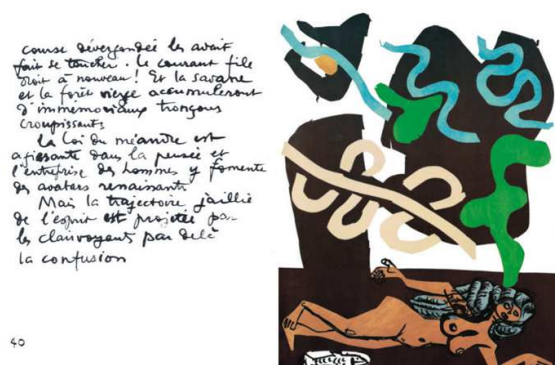


FIGURA 105. LE CORBUSIER, 1955. LE POEME DE L'ANGLE DROIT, PAGINAS 40-41 (REF. LC.1955.LC.1955.040)



FIGURA 106. LE CORBUSIER, 1955. LE POEME DE L'ANGLE DROIT, PAGINAS 68-69 (REF. LC.1955.LC.1955.068)

I.3.4. CONCLUSIONES

Si la primera visita de Le Corbusier no contó con ningún miembro de los que posteriormente se convertirían en su equipo, si le valió para proponer una serie de principios didácticos reflejados en sus conferencias e investigaciones formales plasmadas en sus cuadernos. El análisis de los mismos, se torna fundamental para entender su propuesta para Río de Janeiro de 1929, pero por encima de todo, para comprender la evolución de su mirada, reflejada a través de sus dibujos, de la visita de 1936.

Sus discípulos brasileños, antes del conocimiento personal del maestro, habían subestimado el carácter fundamentalmente plástico de su obra, recurriendo. Únicamente a sus aspectos teóricos o funcionales. Sin embargo, con apenas seis semanas de trabajo, bajo la orientación del maestro, cuyo método no consistía únicamente, en ordenar los problemas de orden práctica y orden estética, serán suficientes para desinhibirlos y concienciarlos del verdadero significado del aspecto plástico en toda obra. Para que esta se torne digna de merecer la cualificación de arquitectura y no de simple construcción. Si tal hecho no repercutió con igual intensidad en todos los miembros del equipo encargada del MES o de la CUB, de una manera u otra, todos serían sensibles. En lo referente a Oscar Niemeyer, cuyas ansias fundamentales eran ya de orden formal, el hecho de constatar personalmente la importancia que las mismas preocupaciones tenían para Le Corbusier, significará una verdadera liberación, posibilitándole lanzarse audazmente por el camino lo tornará internacionalmente conocido.⁹⁰

Los encuentros posteriores en Nueva York o París seguirán siendo lugares de intercambio de experiencia entre ambos, pasando de la antigua relación maestro-alumno, a una relación de mayor igualdad. El analizar los encuentros, refleja como la presencia de Le Corbusier sigue marcando de forma especial la carrera de Niemeyer y como éste, a través de su talento, será capaz de ampliar en su obra, algunas de las propuestas experimentales del arquitecto franco-suizo, tanto desde el punto de vista teórico como práctico.

⁹⁰ BRUAND, 1981. p.90

BIBLIOGRAFIA:

- **BARDI, Pietro Maria.** *Lembrança de Le Corbusier. Atenas, Italia, Brasil.* São Paulo: Nobel, 1984.
- **BOESIGER, W./ H. Girsberger.** *Le Corbusier 1910-65.* Zurich: Verlag für Architektur (Artemis), 1971. (Ed. cast. Cirlot, Juan Eduardo. *Le Corbusier 1910-65.* Barcelona: Gustavo Gili S.A. 1971. (3ª edición 1988)).
- **BRAVO i FARRE, Lluís.** *Dibujo, aprendizaje, arquitectura moderna.* Barcelona: Tesis doctoral de la ETSAB, 1988.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil.* 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1999.)
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta constructor.* Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CALATRAVA, Juan (Comisario).** *Le Corbusier y las síntesis de las artes. El poema del ángulo recto.* Madrid: Circulo de bellas artes – Fundación Le Corbusier, 2006.
- **CALVO SERRALLER, Francisco.** “Doctor Le Corbusier y mister Jeanneret.” In: Revista AV Monografías, nº9. Madrid: Arquitectura Viva, 1987. p.p.44-49
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a historia de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60).* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CLERGUE, Lucien.** “gênese”, In: Revista Módulo, Nº 40. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1975. p.p.44-45.
- **COHEN, Jean-Louis (Editor).** *Le Corbusier Le Grand.* Londres: Phaidon, 2008.
- **CORTES, Juan Antonio / MONEO, José Rafael.** *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales.* Barcelona: ETSAB, 1976.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência.* São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “O passado mora ao lado: Lucio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40.” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.06-19. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “Una máquina para recordar: Ministerio de Educación en Río de Janeiro, 1936-1945”. In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitectura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.130-132
- **DO VALLE, Marco.** “En tiempos de profundos cambios.” In: Revista Nuestra América, Nº 25. São Paulo: Revista del Memorial de América Latina, 2007. p.p.14-20.
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Modern Architecture: A critical history.* Londres: Thames and Hudson, 1985. (Ed. cast. Rimbau i Sauri, Estebe. *Historia crítica de la arquitectura moderna.* Barcelona: Gustavo Gili, 1987.)
- **FRANCO TABOADA, Manuel.** *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013.

- **GUIEUX, Alain.** “Le Corbusier, El arquitecto del universo.” Catálogo de la exposición *Visiones Urbanas*. Barcelona: ELECTA/Centro de cultura Contemporània de Barcelona, 1994. (A partir de la exposición *La Ville, art et architecture en Europa 1870-1993*. París: Centro Pompidou, 1994).
- **GUITON, Jacques.** *The Ideas of Le Corbusier on architecture and urban planning*. Nueva York: Braziller, 1981.
- **HARRIS, Elizabeth Davis.** *Le Corbusier. Riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987.
- **LE CORBUSIER / OZENFANT, Amédée.** *Après le cubisme*. París: 1918. (Ed. cast. *Acerca del Purismo. Escritos 1918-26*. Madrid: El Croquis Editorial, 1991).
- **LE CORBUSIER.** *Vers une architecture* París: 1923. (Ed. cast. Martínez Alinari, Josefina. *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Ediciones Poseidón, 1977. (2ª edición 1978)).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29*. Berlín: Birkhäuser, 1929. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34*. Berlín: Birkhäuser, 1935. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38*. Berlín: Birkhäuser, 1939. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46*. Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52*. Berlín: Birkhäuser, 1953. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57*. Berlín: Birkhäuser, 1957. (10ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 7, 1957/65*. Berlín: Birkhäuser, 1965. (7ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 8, 1965/69*. Berlín: Birkhäuser, 1970. (6ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. París: 1930. (Ed. cast. Givanel, Johanna. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo*. Barcelona: Ediciones Apostrofé, S.L., 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Quand les cathédrales étaient blanches*. París: 1936. (Ed. cast. Payró, Julio E. *Cuando las catedrales eran blancas*. Barcelona: Ediciones Apostrofé, S.L., 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Sur les quatre routes*. París: Guillimard, 1941. (Ed. cast. *Por las cuatro rutas*. Barcelona: Gustavo Gili, 1972).
- **LE CORBUSIER.** *La maison des hommes*. París: 1942. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *La casa del hombre*. Barcelona: Poseidón, 1979. (1999)).
- **LE CORBUSIER.** *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture*. París: Denoël, 1943. (Ed. cast. Nina de Kalada. *Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura*. Buenos Aires: Infinito, 1975).
- **LE CORBUSIER.** “Breve histoire du brise-soleil.” In: Revista L'Architecture d'Aujourd'hui, N°13/14. 1947. p.p. 10.
- **LE CORBUSIER.** *Le Modulor*. París: L'Architecture d'Aujourd'hui. 1950. (Ed. cast. Vera, Rosario. *El Modulor y el Modulor 2*. Madrid: Poseidón, 1976. (3ª edición 1980)).
- **LE CORBUSIER.** *Le poème de l'angle droit*. París: 1955. (Ed. cast. Piedras, Pedro. *Le Corbusier y las síntesis de las artes. El poema del ángulo recto*. Madrid: Circulo de bellas artes – Fundación Le Corbusier, 2006).
- **LE CORBUSIER.** *Le Modulor 2*. París: L'Architecture d'Aujourd'hui, 1955. (Ed. cast. Vera, Rosario. *El Modulor y el Modulor 2*. Madrid: Poseidón, 1976. (3ª edición 1980)).
- **LE CORBUSIER.** *Puerta de hielo, L'esprit nouveau 1920-1925*. Castellón: Ellago ediciones, 2005.

- *Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948.* Londres: Thames and Hudson, 1981.
- *Le Corbusier. Viaxe o mundo dun creador a través de vinte e cinco arquitecturas.* A Coruña: Fundación Pedro Barrie de la Maza, 1997.
- **LISSOVSKY, Mauricio / MORAES DE SÁ, Paulo Sergio.** *Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saúde (1935-1945).* Rio de Janeiro: MINC / IPHAN, 1996.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura.* Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edición 2005).
- *Oscar Niemeyer.* Milan: Mondadori, 1975.
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias.* Rio de Janeiro: Revan, 1998. (3ª edición 1998).
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture.* París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **QUARONI, Ludovico.** *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura.* Milano: Gabriele Mazzotta editore, 1977. (Ed. cast. Sanchez Gijón, Angel. *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura.* Madrid: Xarait edición, 1980 (1987)).
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros.* São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **QUETGLAS, Josep.** *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret.* Sant Cugat del Vallés: Massilia, 2009.
- **SANTOS, Cecilia Rodríguez dos / PEREIRA, Margareth Campos da Silva. et alii.** *Le Corbusier e o Brasil.* São Paulo: Tessela / Projeto Editora, 1987.
- **SCULLY, Vincent.** "Le Corbusier, 1922-1965. La vida pública." In: Revista AV Monografías, nº9. Madrid: Arquitectura Viva, 1987. p.p.14-25.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición 1999).
- **SEGRE, Roberto.** *Le Corbusier, arquitecto de tres mundos.* La Habana: 1990.
- **SEGRE, Roberto.** "A Sede do Ministério da Educação: Ícone Urbano da Modernidade Carioca (1935-1945)." In: Revista ARQTEXTOS, Nº 6, UFRGS. 2005. p.p.28-41. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **PAPADAKI, Stamo.** *The Work of Oscar Niemeyer.* New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer.* New York: George Braziller, 1960.
- **STUCKENBRUCK, Denise Cabral.** *O Rio de Janeiro em questão: O plano de Agache e o ideário Reformista dos anos 20.* Rio de Janeiro: Observatório de Políticas Urbanas: IPPUR: Fase, 1996.
- **TSIOMIS, Yannis.** *Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936.* Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.
- *Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto.* Barcelona: Catálogo de la exposición en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1994.
- **VON MOOS, Stanislaus.** *Le Corbusier,* 1968. (Ed. cast. Batlló, José. *Le Corbusier.* Barcelona: Lumen, 1977. (2ª edición 1994)).

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
44	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA, GRAFITO Y PASTEL SOBRE PAPEL DURO (240,5X102 cms) (FLC 32.088)	1929	LC.1929.VU.1994.296	Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto Barcelona. Catálogo de la exposición en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1994 (pag.296)
45	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA QUINTA CONFERENCIA, GRAFITO	1929	LC.1929.LC.1930.157	LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme París, 1930 (pag.157)
46	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA TERCERA CONFERENCIA, GRAFITO Y TIZA ROJA	1929	LC.1929.LC.1930.090	LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme París, 1930 (pag.90)
47	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA, GRAFITO (FLC 32.294)	1929	LC.1929.TS.1998.060	TSIOMIS, Yannis Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936 Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998 (pag.60)
48	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA SEGUNDA CONFERENCIA, GRAFITO Y TIZA ROSA	1929	LC.1929.LC.1930.055	LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme París, 1930 (pag.55)
49	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA SEXTA CONFERENCIA, GRAFITO Y TIZAS DE COLORES	1929	LC.1929.LC.1930.170	LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme París, 1930 (pag.170)
50	LE CORBUSIER, DETALLE DE CAPITEL DE SAN VITALE, RAVENA, ACUARELA	1907	LC.1907.PHA.2008.040	COHEN, Jean-Louis (Editor) Le Corbusier Le Grand Londres, Phaidon, 2008 (pag.40)
51	LE CORBUSIER, PLAZA DE LOS MILAGROS, PISA. GRAFITO	1911	LC.1911.PHA.2008.063	COHEN, Jean-Louis (Editor) Le Corbusier Le Grand Londres, Phaidon, 2008 (pag.63)
52	LE CORBUSIER, CUADERNO B4-279. GRAFITO Y LAPICES DE COLORES (17x11 cms)	1929	LC.1929.CLC.1981.279	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 279)
53	LE CORBUSIER, CUADERNO B4-287. GRAFITO Y LAPICES DE COLORES (17x11 cms)	1929	LC.1929.CLC.1981.287	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 287)
54	LE CORBUSIER, DIBUJO DE JOSEPHINE BAKER, CUADERNO B4-239 (HOJA SUELTA) GRAFITO Y LAPICES DE COLORES	1929	LC.1929.CLC.1981.239	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 239)
55.a 55.b 55.c	LE CORBUSIER, CUADERNO B4-273, B4-274, B4-276, MULATAS, GRAFITO Y LAPICES DE COLORES (17x11 cms)	1929	LC.1929.CLC.1981.273 LC.1929.CLC.1981.274 LC.1929.CLC.1981.276	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 273,274,276)
56.a 56.b	LE CORBUSIER, PROPUESTAS PARA MONTEVIDEO Y SÃO PAULO (FLC-30.301)	1929	LC.1929.LC.1930.224 LC.1929.LC.1930.225	LE CORBUSIER, Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme París, 1930 (pag.224)
57	IMAGEN DE LA FABRICA FIAT DE TURIN PUBLICADA EN VERS UNE ARCHITECTURE	1923	LC.1923.LC.1923.242	LE CORBUSIER, Vers une architecture París, 1923 (pag.242)
58	LE CORBUSIER, CUADERNO B4-249, MEANDROS (17x11 cms)	1929	LC.1929.CLC.1981.249	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 249)
59	ALFRED AGACHE, PERSPECTIVA DEL CENTRO DE NEGOCIOS, PRAÇA DO CASTELO, RIO DE JANEIRO	1927-30	AG.1930.CAI.1999.152	CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira Affonso Eduardo Reidy, o poeta construtor Barcelona, Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB de Barcelona, 1999 (pag.152)
60.a	LE CORBUSIER, PROPUESTA RIO DE JANEIRO. PAPEL CANSON GRUESO, (FLC-30.091)	1929	LC.1929.TS.1998.073	TSIOMIS, Yannis Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936 Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998 (pag.73)
60.b	LE CORBUSIER, PROPUESTA RIO DE JANEIRO. PAPEL CANSON GRUESO, (43,3x74,5 cms) (FLC-33.425)	1929	LC.1929.VU.1994.292	Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto Barcelona. Catálogo de la exposición en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1994 (pag.292)
61	LE CORBUSIER, CASA CITROHAN, PERSPECTIVA	1922	LC.1922.LC.1929.046	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29 Berlín, Birkhäuser, 1929 (pag.46)
62	LE CORBUSIER, VILLA SAVOYE,	1929	LC.1929.LC.1929.188	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 1,

	PERSPECTIVA			1910/29 Berlín, Birkhäuser, 1929 (pag.188)
63	LE CORBUSIER, CENTROSOYUS, MOSCU, PERSPECTIVA	1928	LC.1928.LC.1929.206	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29 Berlín, Birkhäuser, 1929 (pag.206)
64.a 64.b	LE CORBUSIER, CASA LOUCHEUR, PLANTA Y PERSPECTIVA	1929	LC.1929.LC.1929.301 LC.1929.LC.1929.302	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29 Berlín, Birkhäuser, 1929 (pag.198-9)
65	LE CORBUSIER, CASA ERRAZURIS, CHILE, PERSPECTIVA	1930	LC.1930.LC.1935.052	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34 Berlín, Birkhäuser, 1935 (pag.52)
66	LE CORBUSIER, CASA MATHES, PERSPECTIVA	1935	LC.1935.LC.1939.135	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.135)
67	LE CORBUSIER, CASA ESTUDIO, CROQUIS DE PERSPECTIVAS Y SECCION	1929	LC.1929.LC.1939.131	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.131)
68	LE CORBUSIER, DIBUJO DE LA CUARTA CONFERENCIA, GRAFITO Y TIZAS DE COLORES (COLECCIÓN P.M.BARDI n° inv.13.732)	1936	LC.1929.PB.1984.147	BARDI, Pietro Maria Lembrança de Le Corbusier. Atenas, Italia, Brasil São Paulo, Nobel, 1984 (pag.147-8)
69.a 69.b 69.c 69.d	LE CORBUSIER, CUADERNO C11-709, C11-711, C11-713, C11-714, PAISAJES DE RIO, GRAFITO (17,3x9,9 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.709 LC.1936.CLC.1981.711 LC.1936.CLC.1981.713 LC.1936.CLC.1981.714	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (N° 709, 711, 713, 714)
70	LE CORBUSIER, CUADERNO C11-705, DIBUJO FEMENINO, GRAFITO Y COLOR (17,3x9,9 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.705	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (N° 705)
71	LE CORBUSIER, CUADERNO C12-725, DIBUJO PREPARATORIO, GRAFITO Y COLOR (13,5x8,4 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.725	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (N° 725)
72	LE CORBUSIER, CUADERNO, PINTURA TRÊS MUSICISTAS, OLEO SOBRE TELA (1,30x0,97m.) (FLC-11)	1936	LC.1936.DS.1987.228	SANTOS, Cecilia Rodríguez dos, Margareth Campos da Silva PEREIRA, et alii. Le Corbusier e o Brasil. São Paulo, Tessler / Projeto Editora, 1987. (pag.228)
73	LE CORBUSIER, CUADERNO C12-728, DIBUJO PREPARATORIO, GRAFITO Y COLOR (13,5x8,4 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.728	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (N° 728)
74	LE CORBUSIER, CUADERNO, PINTURA DUAS FIGURAS CON ECHARPE COLORIDA, OLEO SOBRE TELA (1,46x0,97m.) (FLC-13)	1936	LC.1936.DS.1987.227	SANTOS, Cecilia Rodríguez dos, Margareth Campos da Silva PEREIRA, et alii. Le Corbusier e o Brasil. São Paulo, Tessler / Projeto Editora, 1987. (pag.227)
75.a 75.b 75.c 75.d	LE CORBUSIER, CUADERNO C12-709, C12-711, C12-713, C12-714, DIBUJOS FEMENINOS, GRAFITO (13,5x8,4 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.766 LC.1936.CLC.1981.769 LC.1936.CLC.1981.768 LC.1936.CLC.1981.770	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (N° 766, 769, 768, 770)
76	LE CORBUSIER, PALACIO DE LAS NACIONES, DIBUJO COMPARATIVO	1927-28	LC.1928.LC.1929.173	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29 Berlín, Birkhäuser, 1929 (pag.173)
77	LE CORBUSIER, DIBUJOS DE TRABAJO	1934	LC.1929.PB.1984.021	BARDI, Pietro Maria Lembrança de Le Corbusier. Atenas, Italia, Brasil São Paulo, Nobel, 1984 (pag.21)
78	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, ESTUDIO. (DIBUJO REALIZADO A PARTIR DEL CUADERNO C12-737)	1936	LC.1936.LC.1939.078b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.78)
79	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA EXTERIOR	1936	LC.1936.LC.1939.078a	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.78)
80	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LA SALA DE ESPERA DEL GABINETE DEL PRIMER MINISTRO	1936	LC.1936.LC.1939.079a	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.79)
81	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LAS ZONAS COMUNES DE TRABAJO	1936	LC.1936.LC.1939.079b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.79)
82	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL GABINETE DEL PRIMER MINISTRO	1936	LC.1936.LC.1939.080a	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.80)
83	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL VESTIBULO DE LA PRIMERA PLANTA	1936	LC.1936.LC.1939.080b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.80)
84	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA	1936	LC.1936.LC.1939.080c	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3,

	PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DEL VESTIBULO DE ACCESO			1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.80)
85	LE CORBUSIER, MES, RJ, SEGUNDA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR	1936	LC.1936.DS.1987.173	SANTOS, Cecilia Rodríguez dos, Margareth Campos da Silva PEREIRA, et alii. Le Corbusier e o Brasil. São Paulo, Tessela / Projeto Editora, 1987. (pag.173)
86	LE CORBUSIER, MES, DIBUJO ESTUDIO DE AZULEJOS (C12-736)	1936	LC.1936.CLC.1981.736	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 736)
87	LE CORBUSIER, MES, RJ, DIBUJO APARECIDO EN LA OEUVRE COMPLÈTE	1936	LC.1936.LC.1939.081	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.81)
88	LE CORBUSIER, CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA	1936	LC.1936.LC.1939.043	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.43)
89	LE CORBUSIER, CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DESDE EL CLUB UNIVERSITARIO	1936	LC.1936.LC.1939.042a	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.42)
90	LE CORBUSIER, CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA PALMERAS IMPERIALES	1936	LC.1936.LC.1939.042b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.42)
91	LE CORBUSIER, CIUDAD UNIVERSITARIA, PERSPECTIVA DE VIAS DE CIRCULACION DE VEHICULOS	1936	LC.1936.DS.1987.164	SANTOS, Cecilia Rodríguez dos, Margareth Campos da Silva PEREIRA, et alii. Le Corbusier e o Brasil. São Paulo, Tessela / Projeto Editora, 1987. (pag.164)
92	LE CORBUSIER. PROYECTO DE LA ONU, ESQUEMA 23	1947	LC.1947.LC.1953.037	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.37)
93	OSCAR NIEMEYER. PROYECTO DE LA ONU, ESQUEMA 32	1947	ON.1947.STP.1950.175	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.175-177)
94	OSCAR NIEMEYER. PROYECTO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 32	1947	ON.1947.STP.1950.177	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.177)
95	OSCAR NIEMEYER. PROYECTO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 32	1947	ON.1947.STP.1950.174	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.174)
96	OSCAR NIEMEYER. PROYECTO DE LA ONU, PERSPECTIVA ESQUEMA 23-32	1947	ON.1947.STP.1960.038	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer New York, George Braziller, 1960 (pag.38)
97	OSCAR NIEMEYER. PROYECTO DE LA ONU, ESQUEMA 23-32	1947	ON.1947.STP.1975.220	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (pag.220)
98.a 98.b 98.c	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADOS	1951	LC.1951.LC.1953.118 LC.1951.LC.1953.124 LC.1951.LC.1953.125	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.118 – 124 - 125)
99	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADO DE ACCESO	1951	LC.1951.LC.1953.121a	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.121)
100	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE ALZADO LATERAL	1951	LC.1951.LC.1953.121b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.121)
101	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE ASAMBLEAS, ESTUDIO DE SECCION	1951	LC.1951.LC.1953.121c	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.121)
102.a 102.b 102.c 102.d	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE JUSTICIA, CROQUIS ESTUDIOS	1951	LC.1951.LC.1953.126a LC.1951.LC.1953.126b LC.1951.LC.1953.126c LC.1951.LC.1953.126d	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.126)
103	LE CORBUSIER, CHANDIGARH, PALACIO DE JUSTICIA, PERSPECTIVA	1951	LC.1951.LC.1953.118	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52 Berlín, Birkhäuser, 1953 (pag.118)
104	LE CORBUSIER, PAGINAS 16 – 17 DE LE POEME DE L'ANGLE DROIT. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL (42x32 cm) Y AGUADA Y PAPIERS COLLÉS SOBRE PAPEL (48,5x37cm)	1955	LC.1955.LC.1955.016	LE CORBUSIER, Le poeme de l'angle droit Paris, 1955 (pag.16-17)
105	LE CORBUSIER, PAGINAS 40 – 41 DE LE POEME DE L'ANGLE DROIT. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL (42x32 cm) Y AGUADA Y PAPIERS COLLÉS SOBRE PAPEL (48,5x37cm)	1955	LC.1955.LC.1955.040	LE CORBUSIER, Le poeme de l'angle droit Paris, 1955 (pag.40-41)
106	LE CORBUSIER, PAGINAS 68 – 69 DE LE POEME DE L'ANGLE DROIT. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL (42x32 cm) Y AGUADA Y PAPIERS COLLÉS SOBRE PAPEL (48,5x37cm)	1955	LC.1955.LC.1955.068	LE CORBUSIER, Le poeme de l'angle droit Paris, 1955 (pag.68-69)

I.4. LOS DIBUJOS DE OSCAR NIEMEYER. 1934-1943

I.4.1. LOS PRIMEROS PROYECTOS DE NIEMEYER

Oscar Niemeyer nunca se ha preocupado por documentar una genealogía seria de su trayectoria arquitectónica. De esa manera, en la práctica totalidad de las publicaciones supervisadas por el mismo, nunca aparecen los proyectos realizados entre 1934 y 1937. Fiel a su discurso de defensa de la línea curva, consolidado en los años 70, Niemeyer evita referirse a sus inicios, donde proyectó numerosos edificios cartesianos. Los críticos, historiadores y biógrafos tampoco suelen conceder importancia a esa fase: en la mayoría de los textos de Papadaki, Botey o Bruand, la única casa citada es la residencia Henrique Xavier, en el barrio da Urca.¹

A partir del año 1935, la *Revista da Diretoria de Engenharia da Prefeitura do Distrito Federal* (P.D.F.)² se dedicará a publicar de forma sistemática proyectos de los arquitectos brasileños, con tendencias claramente modernas. Se centra por encima de todo en las figuras de Affonso Reidy y de Oscar Niemeyer. En el caso de Niemeyer, después de Pampulha, el interés por su obra se irá intensificando, ampliando su aparición en otras revistas. A partir de 1955, la revista *Módulo*, dirigida por el propio arquitecto, pasará a ser la principal divulgadora de su obra.

En los primeros proyectos, tratará de explorar a través del dibujo, una serie de principios que le permitan expresar, lo más fielmente posible, su propia personalidad creativa. Para ello, no dudará en recurrir a las fuentes más cercanas en lo referido a expresión gráfica: los proyectos de Le Corbusier o las colaboraciones con Lucio Costa. Niemeyer somete la obra de sus maestros a un proceso de esquematismo y simplificación que le permite su estilo tan característico. Niemeyer dibuja y redibuja en busca de la forma, representada con un trazo firme y continuo. Los dibujos previos a 1936 reflejan en algunos casos las influencias recibidas en el atelier de Lúcio Costa. En otros casos, pueden notarse las interpretaciones de la *Oeuvre Complète* de Le Corbusier. La llegada del maestro francés en 1936, permite el acceso directo a los recursos interpretados hasta ese momento de manera teórica. A través de esos contactos, Niemeyer comenzará a diferenciar el trazo de los dos maestros, analizando y

¹ SEGRE & BARKY, 2008. p.95

² Creada en 1932 por la ingeniera Carmen Portilho, compañera de Affonso Reidy. La idea era realizar una revista técnica especializada en ingeniería, arquitectura y urbanismo, para divulgar los trabajos realizados por la municipalidad e incrementar el cuerpo técnico del Ayuntamiento de Rio de Janeiro. (CAIXETA, 1999. p.140)

seleccionando posibles formas de representación, que irán decantándose en su propio lenguaje gráfico.

I.4.1.1. EL CLUB DEPORTIVO. (proyecto 1934, no construido)

En enero de 1935, la revista *Prefeitura do Distrito Federal* (P.D.F.) publica el que es considerado, el primer proyecto de Niemeyer como arquitecto.³ Niemeyer había terminado sus estudios en la *Escola de Belas Artes* de Rio de Janeiro en diciembre de 1934. El proyecto, a pesar de no haber sido excesivamente divulgado, alcanza un enorme valor como documento gráfico enmarcado en la producción de su autor. La publicación contiene tres perspectivas, una axonometría, una sección y tres plantas. El análisis de estos dibujos establecen un marco inicial de estudio de algunas de características que Niemeyer aplicará en su trayectoria.

Se han considerado varios aspectos en este primer proyecto: en primer lugar las perspectivas, como representaciones más intencionadas a la hora de destacar aspectos generales o particulares del proyecto; en segundo lugar las plantas y secciones diédricas, que por ser más propias del oficio en su vertiente técnica, se encuentran más limitadas a la hora de forzar los elementos representados.

I.4.1.1.1. Perspectivas

En el dibujo en perspectiva, Niemeyer encuentra su vocación para el dibujo arquitectónico. Mediante él, el arquitecto intenta encontrar leyes estéticas y conceptuales que definan la arquitectura moderna. Para ello, usa como referencia la *Oeuvre Complète*. Es su deseo de dominar el dibujo abstracto, nítido y limpio, más que hallar una relación entre dibujo y naturaleza o entre dibujo y construcción. La formación de Niemeyer es muy diferente de la de Costa o Le Corbusier. Ambos buscan en los detalles de la arquitectura histórica y en los sistemas constructivos la esencia del dibujo (como muestran los carnets de viaje del primero o los estudios de las ciudades históricas de Costa).⁴

Todos los dibujos son repasados a mano alzada, lo que le proporciona un aspecto más cercano y menos frío. Este proceso conlleva la confianza paulatina en un único trazo continuo, que le permite dejar de lado otras técnicas gráficas como el sombreado o el empleo de color.

³ Se trata de la *REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal* (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Enero de 1935, con un reportaje de cinco páginas (236-240) titulado “*Club Sportivo*” del arquitecto Oscar Niemeyer Soares.

En la primera axonometría (**FIGURA 107**), se puede apreciar la Influencia de la casa Alvaro Osorio Almeida (1930) de Lucio Costa.⁵ La configuración de la vivienda en torno al patio unida a la utilización de algunos de los cinco puntos de Le Corbusier, como la ventana corrida o la terraza ajardinada, marca el inicio de una búsqueda centrada en el aspecto formal de la volumetría, ubicando la vegetación de manera secundaria con respecto al edificio. A diferencia de la solución de Costa, en la que se trata con más libertad las esquinas o la importancia del patio como articulador de los espacios, en el caso de Niemeyer, los volúmenes se perforan con mayor dificultad y se niega la relación de los espacios de las dos alas laterales (salón y gimnasio) con el patio. En este dibujo ya se puede percibir una búsqueda de la transparencia entre los espacios internos y externos y la adaptación al clima el abundante uso de espacios abiertos (rayados con pavimentos) o mediante el uso de pérgolas que protegen la terraza-jardín.

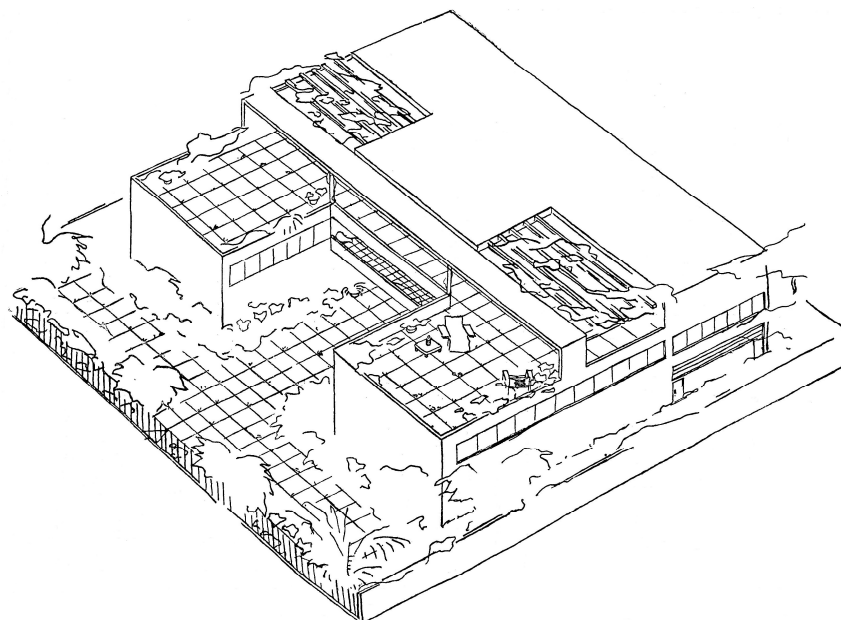


FIGURA 107. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, AXONOMETRIA. (REF.ON.1934.PDF.1935.238)

El segundo dibujo (**FIGURA 108**) trata de una perspectiva aparentemente experimental en la que el volumen del edificio es tratado en todas sus fachadas visibles sin cambiar la profundidad de la fuga. Con este efecto, el edificio se estiliza perdiendo el aspecto compacto de la axonometría previa y transformándose en una pieza más confusa. Este tipo de dibujo parece provenir de los dibujos que realiza Le Corbusier para los primeros proyectos de la *Oeuvre Complète* (*maisons dom-ino*, conjuntos habitacionales) y en los que todavía no se

⁴ De hecho, en sus inicios, Niemeyer tampoco realiza (o al menos no se han encontrado) dibujos de paisajes o urbanos que si realizará más adelante. En este sentido su primer dibujo del paisaje aparecerá en las colaboraciones con Le Corbusier para la playa de Santa Lucia (SEGRE & BARKY, 2008. p.95)

aplican la totalidad de sus cinco puntos. Todos están realizados con la técnica del dibujo lineal y no se hace uso de sombras ni del color. Con el paso del tiempo, las pequeñas nubes a la derecha de la composición, usadas en este caso para equilibrar la composición, irán adquiriendo un significado simbólico.⁶

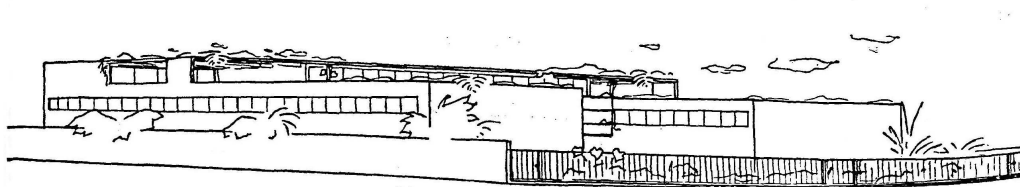


FIGURA 108. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, PERSPECTIVA. (REF.ON.1934.PDF.1935.236a)

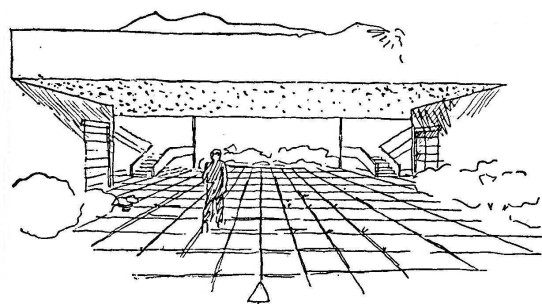
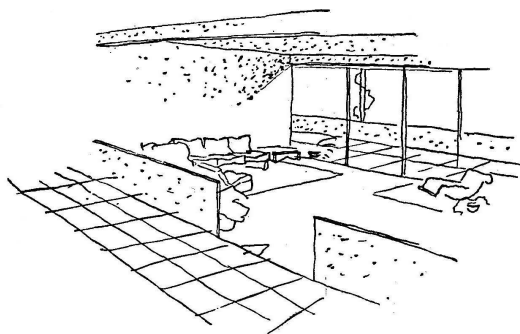
De las dos perspectivas interiores, perteneciente a la estancia de descanso ubicada en la primera planta, la más interesante (**FIGURA 109.a**) podría ser considerada, salvo por el hecho de no contener usuarios, como un dibujo de un periodo posterior. El trazo es claramente identificable a causa de la simplificación a la que somete a todos los elementos participantes en la composición: el punteado sugiere grados de iluminación de la sala en techos y paredes; el rayado de los suelos identifica y diferencia los ámbitos interiores y exteriores y finalmente, la incorporación de un mobiliario moderno, que incluye una chaise-lounge de evidente procedencia corbusiana. Es interesante destacar que a pesar de las variantes de figuras humanas que propone el arquitecto en este proyecto, en este dibujo (al igual que en las perspectivas anteriores) no aparezca ninguna figura para dotar de escala a los dibujos. La labor escalar, es cedida a elementos como mesas, sillas y resto de mobiliario. Desde el punto de vista del proyecto, la perspectiva presenta varias contradicciones: Al pertenecer a la sala de estar de la primera planta, no existe el pilar dibujado en la terraza, ya que la pared del fondo tendría continuación con el muro del gimnasio. La razón, seguramente debida a que este local que en alguna fase del proyecto, estaría situado en la terraza, no es corregido para su publicación.

La siguiente perspectiva (**FIGURA 109.b**) se coloca en un punto de vista central, marcando la simetría de la composición. Ésta parte del acceso bajo la terraza de la primera planta y termina con el grupo de escaleras de acceso. Existe un tímido intento del arquitecto por evitar esta rigidez compositiva mediante la colocación de una figura humana y una serie de elementos vegetales que, como ocurre en la parte superior del peto de la primera planta,

⁵ Ver apartado I.2.3.2.2. Casa Alvaro Osório Almeida. (FIGURA 22)

⁶ Ver apartado III.1.3.2.2. Nubes

podría confundirse con una parte del paisaje. El uso de la doble línea en el caso de los pavimentos supone la utilización de otro recurso, para desajustar la simetría.



FIGURAS 109.a. – 109.b. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, PERSPECTIVAS INTERIOR Y DE ACCESO. (REF. ON.1934.PDF.1935.236b- ON.1934.PDF.1935.236c)

I.4.1.1.2. Plantas y sección

Las plantas realizadas (**FIGURAS 110 - 111 - 112**) vienen marcadas por un eje establecido a partir del patio de entrada y configurador de una composición simétrica en planta, posiblemente resultado de la influencia académica. La ubicación de las escaleras refuerza esa rigidez, provocando la igualdad de espacios en ambas alas. Únicamente, la aparición de una escalera de caracol en la zona de servicios, parece contradecir tímidamente la composición.

Otro aspecto a tener en cuenta es el referido a la estructura. En el desarrollo de los planos no se percibe un dominio de los aspectos estructurales. El edificio se resuelve mediante la utilización de muros portantes (salvo dos pilares circulares de la terraza). Éstos presentarían algunos problemas a la hora de resolver grandes luces en los locales de gimnasio, sala de conferencias o el salón de baile. Al igual que en las perspectivas comentadas, se distinguen los espacios exteriores de las terrazas y zonas de circulación mediante el uso de una retícula que se reduce en el caso de las áreas de servicios.

Quizás el elemento gráfico más relevante de la propuesta sea el comienzo de Niemeyer en su afán de utilizar la figura humana en las plantas de los proyectos. Aquí comienzan una serie de experimentos para hacer reconocible, de manera inmediata e intuitiva, la escala de lo proyectado. Niemeyer utiliza la colocación de figuras en las proyecciones de las plantas para dotarlas de escala humana. Las figuras utilizadas en este caso son reconocibles por el círculo de la cabeza y con las extremidades bastante abstraídas y difusas, hecho que provoca equívocos al confundirse respectivamente con pilares o con la vegetación.

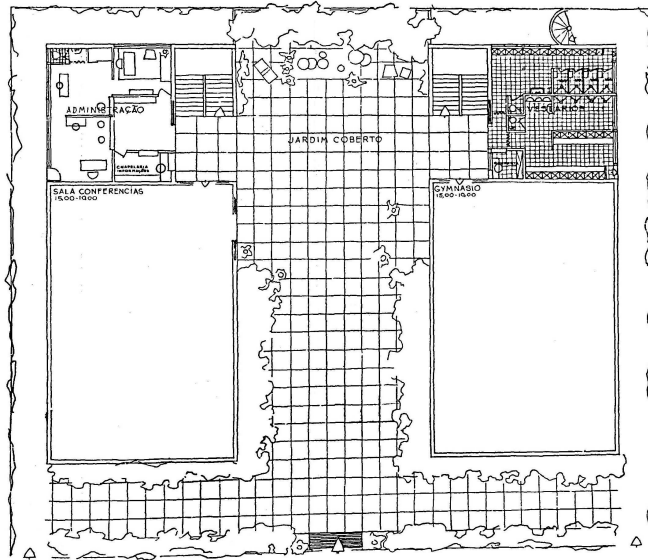


FIGURA 110. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, PLANTA BAJA. (REF.ON.1934.PDF.1935.237b)

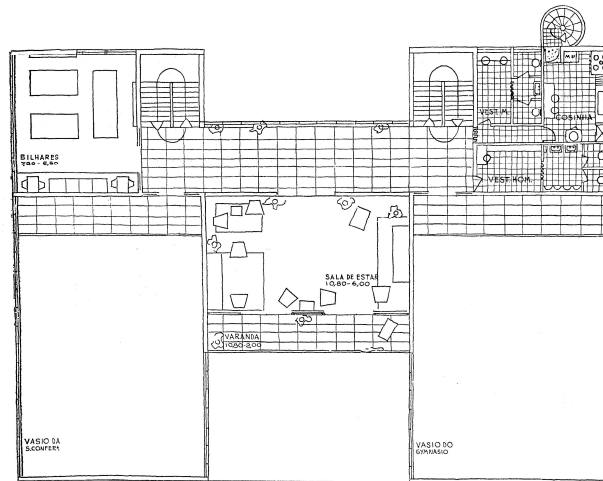


FIGURA 111. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, PLANTA PRIMERA. (REF.ON.1934.PDF.1935.239)

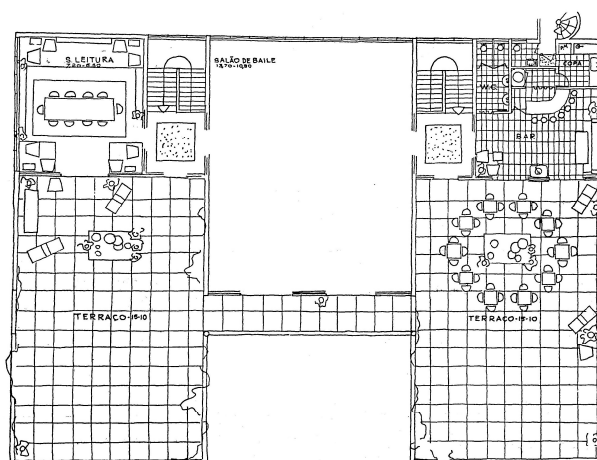


FIGURA 112. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, PLANTA SEGUNDA. (REF.ON.1934.PDF.1935.240)

El dibujo en sección de la sección (FIGURA 113) contiene mayor cantidad de información técnica, sugiriendo las distintas capas constructivas (que además se puntean) incrementando la diferencia entre lo espacial y lo construido. Los abundantes elementos vegetales son utilizados para descomponer las líneas de los planos construidos, que parecen anticipar, en ciertos aspectos, su posterior liberación de la línea recta. En cualquier caso, este proyecto establece una clara filiación entre el mundo académico de su reciente formación y los primeros proyectos de movimiento moderno realizados por Le Corbusier y posteriormente reinterpretados por Lucio Costa. Esta influencia académica de simetrías y ortogonalidad en los encuentros explicará el desinterés por parte de la crítica hacia este proyecto en particular y en general, hacia la producción anterior a 1936.

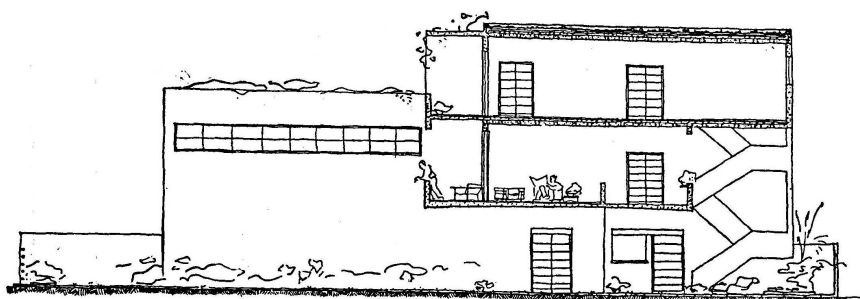


FIGURA 113. OSCAR NIEMEYER, 1934. CLUB DEPORTIVO, SECCION. (REF.ON.1934.PDF.1935.237a)

I.4.1.2. LOS CONCURSOS

La arquitectura moderna brasileña se establece, contrariamente a lo sucedido en Europa, por medio de encargos oficiales. La pujanza económica de Brasil en la década de 1930 se realiza gracias al esfuerzo por parte del gobierno en la búsqueda de la modernización. El gobierno de Vargas desea imprimir su marca en las formas de la capital federal y elige como prioridad la construcción de palacios para albergar ministerios y órganos públicos de la nueva administración.⁷

El concurso del Ministerio de Educación y Salud de 1935 marca el inicio de la introducción de los principios del movimiento moderno en la arquitectura oficial. En el año siguiente se convoca el concurso para el ministerio de Hacienda. La revista P.D.F. será la encargada de divulgar los resultados de los concursos. Éstos no se limitaron únicamente al ámbito de lo público, también en el sector privado, como en el caso de la asociación brasileña

⁷ La falta de oportunidades en el mercado estatal europeo para creadores de nuevas soluciones, hace que arquitectos como Alfred Agache, Le Corbusier o el italiano Marcello Piacenti se interesaran por actuar en el nacimiento del mercado estatal brasileño. (CAVALCANTI, 2006. p.12)

de prensa, la convocatoria para la realización de su sede será objeto de una notable concurrencia por parte de los arquitectos.

I.4.1.2.1. **Concurso para la Asociación Brasileña de Prensa.** (proyecto 1936, no construido)

El concurso para *Associação Brasileira de Imprensa* (A.B.I.) se convoca en enero de 1936 y se falla en junio del mismo año.⁸ Su presidente, Herbert Moses, ve en la construcción de un edificio alineado con las vanguardias arquitectónicas de época una oportunidad propagandística valiosa para ser aprovechada por la institución. Como local de construcción, la institución contaba con un local cedido por el ayuntamiento en 1935. El terreno se localizaba en un área plana poco ocupada, resultante de la demolición del *Morro do Castelo*.⁹ Como consecuencia de la normativa existente, el edificio era condicionado por la volumetría preestablecida aunque poseía la ventaja de encontrarse situado en esquina. Además, el edificio debería distinguirse de los edificios de viviendas cercanos y poseer un carácter simbólico de la institución representada.

Muchos equipos de jóvenes arquitectos cariocas participan en el certamen, estimulados por el ambiente favorable a la arquitectura moderna. Tras conocer el fallo del concurso, resultan vencedores los hermanos Marcelo y Milton Roberto. Niemeyer, en colaboración con Francisco Saturnino de Brito y Cássio Veiga de Sá, conseguirá una *mención de honra*.

La solución de Oscar Niemeyer y colaboradores destaca en primer lugar por hacer desaparecer la arista de la esquina a través de un perfil mural cóncavo (**FIGURA 114**). Este plano recoge las perspectivas de las dos calles laterales y supone una alteración formal en la estructura de ciudad del plan de Agache. Es un recurso escenográfico de origen en la Roma del siglo XVI.¹⁰ El mismo elemento es utilizado para marcar la entrada, generando una nueva simetría que se exagera con la ubicación de dos tiendas a ambos lados y con la fragmentación del lado largo, mediante la ubicación de una vía que permite el paso de los vehículos.

⁸ Bajo el título “*Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa*” en la *REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA* de la Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro, 1936. Publicado en ocho páginas (334-341). Aunque fallado en junio de 1936, la fecha de su publicación es de noviembre de 1936, tres meses después de la partida de Le Corbusier (18 de agosto).

⁹ La explanada resultante de la demolición del *Morro do Castelo*, también fue la empleada para realizar la construcción de otros edificios significativos como el Ministerio de Educación y salud (MES) o el Ministerio de Hacienda. La ocupación estaba regulada por el plano de ordenación realizado por Alfred Agache entre 1928 y 1930. (CALOVI, 2001. p.122)

¹⁰ En concreto en el edificio de la Zecca Apostólica de Roma, obra de Antonio da Sangallo el joven, en el año 1525. Este edificio, situado delante de una pequeña plaza posee una fachada cóncava, que forma parte de un proyecto escenográfico, donde se convierte en punto de convergencia de dos ejes viarios que apuntan al castillo de Sant’Angelo y a la iglesia de San Giovanni dei Fiorentini. (CALOVI, 2001. p.127)

El otro elemento destacable es la utilización del brise soleil fijo, mediante el uso de paredes oblicuas al plano de fachadas, únicamente interrumpidos por los forjados de las plantas. Este recurso permite proporcionar la representatividad deseada por las bases del concurso, pero la articulación entre base, plano principal y coronación es poco precisa y la coronación en esquina cóncava, a pesar de tener sugerentes connotaciones urbanísticas, aparta la solución de la pureza de los prismas del resto de soluciones presentadas.

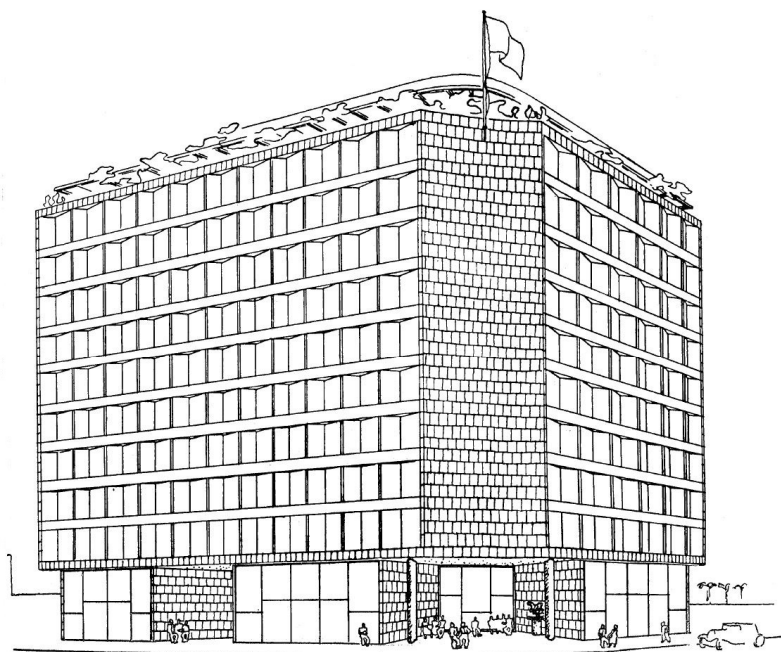


FIGURA 114. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PERSPECTIVA. (REF.ON.1936.CCP.2001.126)

Una vez más, podemos apreciar en la organización en planta (**FIGURAS 115.a - 115.b**) una clara influencia de la enseñanza académica en los primeros proyectos del arquitecto, mediante el uso del eje que marca la simetría en la esquina y con el abocinado de las paredes de entrada, creando un efecto dramático, en una perspectiva utilizada durante el barroco. Esta simetría es alterada mediante la colocación del núcleo de comunicaciones y servicios. La solución permite uniformizar las fachadas que dan a las calles principales, modificándose en las fachadas internas. Finalmente, al igual que ocurre en el edificio del *Clube Sportivo*, la estructura presenta varias incongruencias, que indican un alejamiento, de lo que a partir de experiencias posteriores, se convertirá en una de las características que definan su discurso arquitectónico.

Gráficamente, en este proyecto podemos apreciar una nueva forma de caracterizar las figuras humanas en las plantas: el uso de figuras abatidas confieren dinamismo y escala a los

dibujos. De nuevo, el rayado del suelo en los espacios de entrada, permite diferenciar los espacios públicos y de recorrido de los ámbitos más particulares.

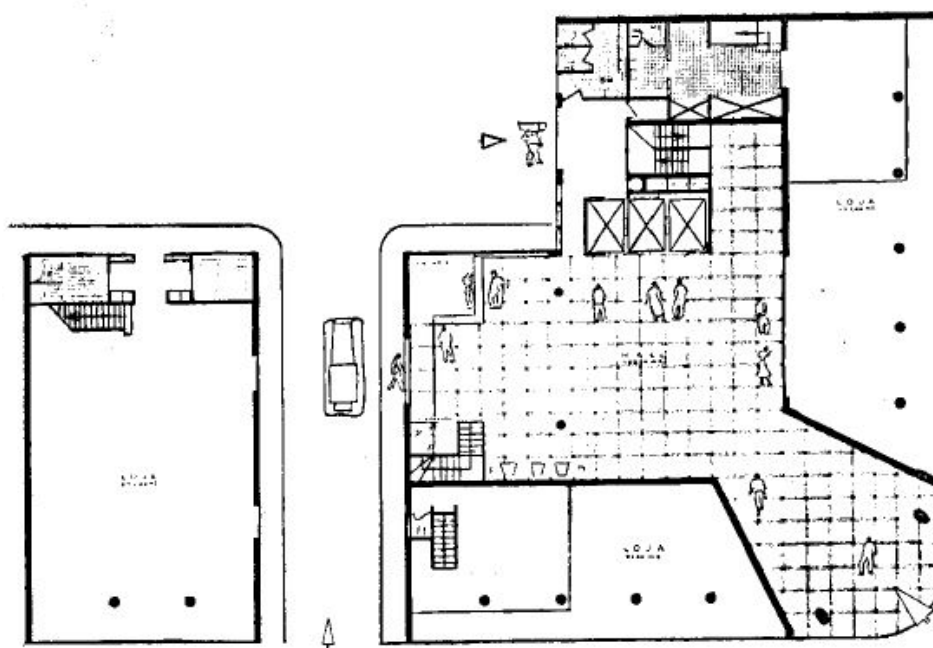


FIGURA 115.a. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PLANTA BAJA. (REF. ON.1936.PDF.1936.338a)

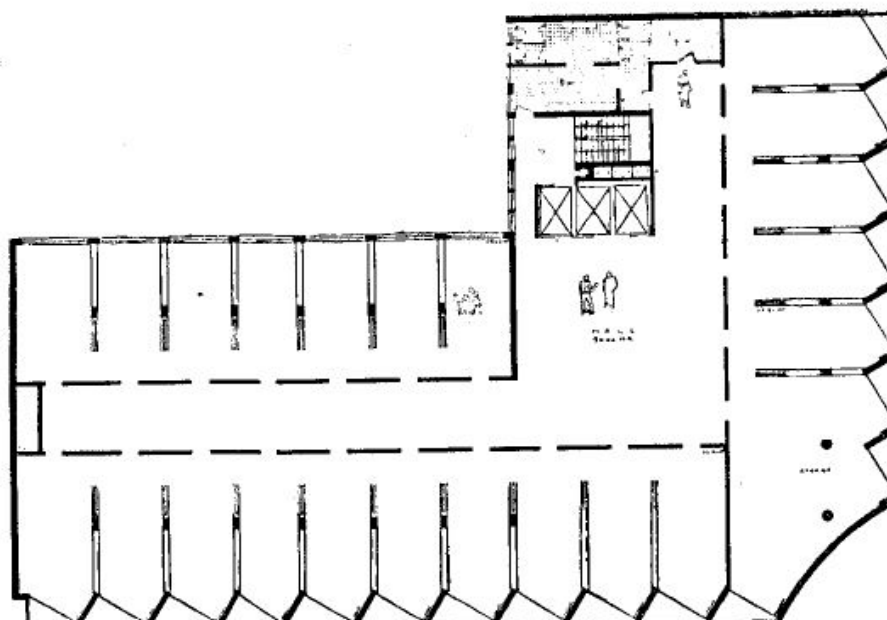
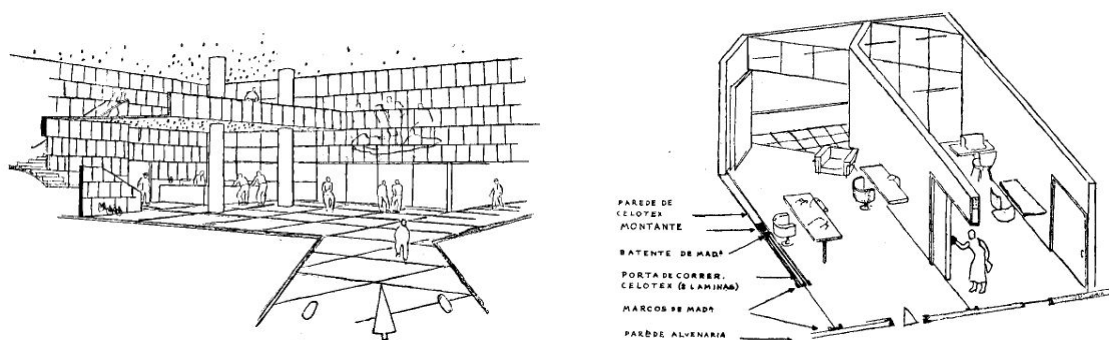


FIGURA 115.b. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PLANTA SEGUNDA. (REF. ON.1936.PDF.1936.338b)

Como complemento a estas plantas, se incluye una perspectiva para aclarar el acceso principal del edificio (**FIGURA 116.e**), La perspectiva se realiza de manera bastante conceptual,

haciendo desaparecer las zonas privadas correspondientes a las tiendas, para enmarcar, mediante el uso del pavimento, el carácter público del mismo. Niemeyer refuerza este recurso mediante la utilización de una flecha en primer plano, que al igual que sucedía en la planta, insiste de manera didáctica en la comprensión de los usos y funcionamiento. Con este mismo criterio, para mejorar la comprensión de las plantas segunda y cuarta, el arquitecto añade una pequeña axonometría de dos módulos de oficina en los que incorpora los recursos técnicos enmarcados dentro de la modernidad implícita en el propio concurso (**FIGURA 115.d**): puertas de madera entre despachos y de vidrio en las terrazas, en contraposición a las de albañilería; la orientación de las fachadas interiores para mejorar la iluminación de los despachos; la colocación de mobiliario, ubicado estratégicamente de acuerdo a la entrada de la luz natural; o el rayado de los pavimentos exteriores. Estas mejoras van acompañadas de textos que aclaran dichos aspectos técnicos en relación a los materiales. Además, las figuras son cada vez más abundantes, anticipando su futura tendencia hacia la humanización de los espacios.



FIGURAS 115.c - 115.d. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PERSPECTIVA DE LA PLANTA BAJA Y ESQUEMA TECNICO DE LA PLANTA SEGUNDA. (REF. ON.1936.PDF.1936.338c - ON.1936.PDF.1936.338d)

En la planta séptima del edificio nos encontramos con la planta de ceremonias (fiestas y exposiciones), rematado en su lado largo por una curva cóncava que se contrapone a la convexidad interior de la curva de fachada. A través de la axonometría del concurso (**FIGURA I.4.09.e**) podemos ver la especial atención con que se dibuja este espacio buscando la comunicación visual entre las dos niveles, con soluciones de vacíos no demasiado claras a la hora de articularse entre sí. En este caso, la solución estructural es todavía más extraña. El encuentro entre el ala larga y la corta parece no haber sido resuelta por medio de la supresión de pilares y muros de soporte. Tanto éste como los dos dibujos anteriores mezclan técnicas de representación combinando la planimetría de la base, con el levantamiento volumétrico. La

alteración e improvisación de las normas del oficio gráfico, en busca de la mejora de la comprensión de una idea, será una constante en la trayectoria de Niemeyer.

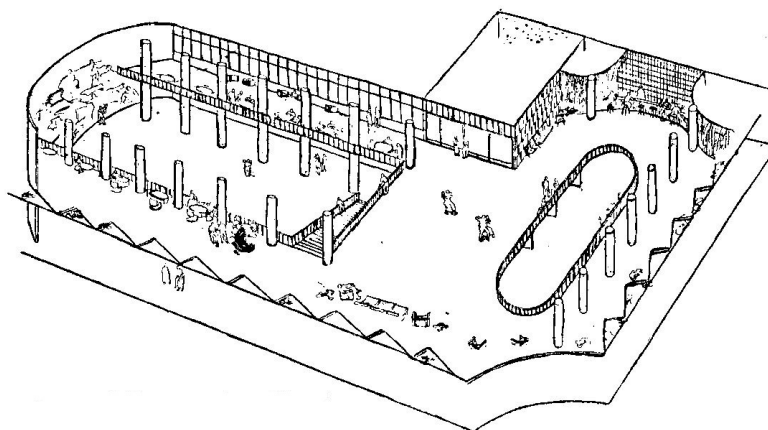


FIGURA 115.e. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., AXONOMETRIA PLANTA SEPTIMA. (REF. ON.1936.PDF.1936.339a)

El resto de dibujos pertenecen a perspectivas interiores de las zonas de cafetería, terraza y planta de ceremonias (**FIGURAS 116.a - 116.b - 116.c**). Niemeyer desarrolla un elaborado estudio de esos espacios de actividad social. Los dibujos presentados aún no tienen la limpieza y la expresividad de los realizados tras la experiencia con el maestro suizo.¹¹ Las figuras humanas son sustituidas en muchos casos por mobiliario.¹² El exceso de dibujo lineal en muchos de los detalles o la desaparición del entorno (en ningún caso se refleja la ciudad de Rio, hecho que resulta todavía más extraño en la perspectiva realizada desde la terraza), son algunas de los detalles que nos permiten situar estas representaciones en un periodo anterior a la llegada de Le Corbusier.

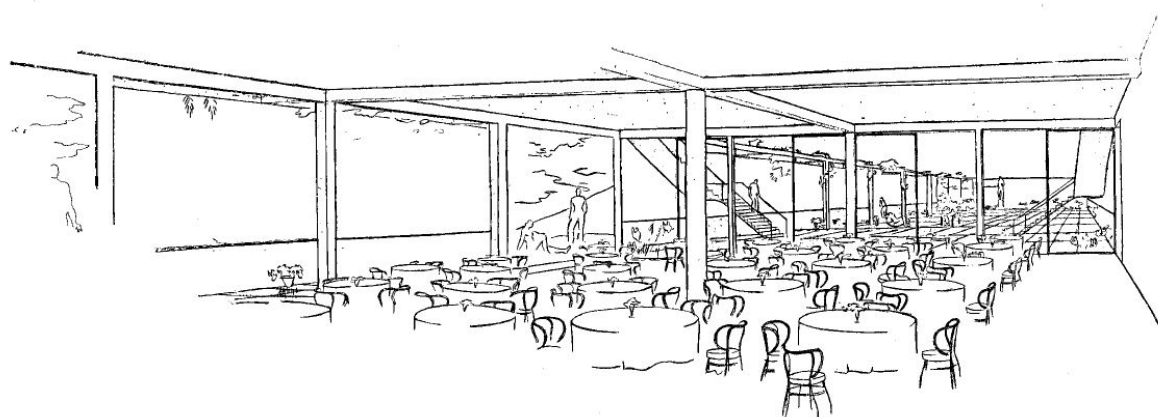


FIGURA 116.a. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PERSPECTIVA RESTAURANTE Y TERRAZA. (REF. ON.1936.PDF.1936.336a)

¹¹ SEGRE & BARKY, 2008. p.97

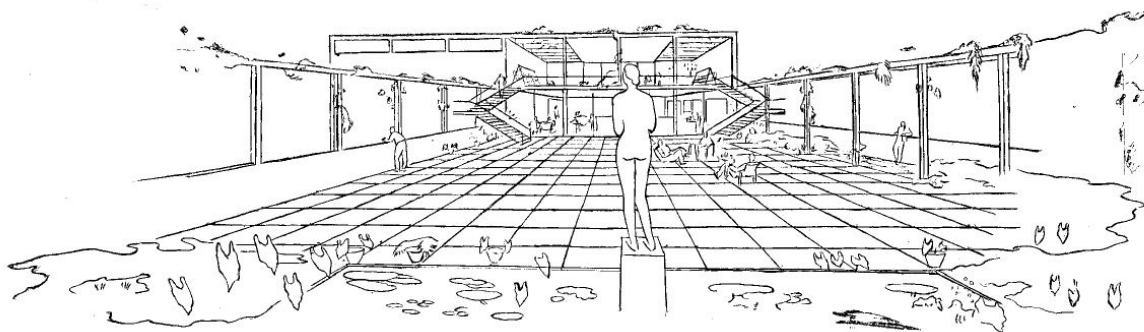


FIGURA 116.b. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PERSPECTIVA TERRAZA Y RESTAURANTE. (REF. ON.1936.PDF.1936.336b)



FIGURA 116.c. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PERSPECTIVA SALON DE BAILE PLANTA SEPTIMA. (REF. ON.1936.PDF.1936.336c)

Finalmente, será a través de la publicación de un esquema que justifica el funcionamiento de las oficinas (**FIGURA 117**), que obtenemos la primera fuente de la utilización del recurso de la caligrafía para la explicación de un proyecto. Este recurso tan característico de Oscar Niemeyer a partir de los años 60 y 70 será empleado de forma puntual en este proyecto, anticipándonos, en casi treinta años, lo que será uno de los pilares en que se apoya la didáctica del arquitecto. La utilización de la caligrafía acompañada de esquemas entraría dentro de las múltiples referencias obtenidas en el entorno inmediato de Niemeyer y que van desde la revisión de la *Oeuvre Complète*, o en la utilización más contenida, propia de su personalidad, que utiliza Lucio Costa en sus colaboraciones con Niemeyer, a la hora de realizar explicaciones que incluyen esquemas gráficos aclaratorios. Tanto el texto como los dibujos, en el caso de Oscar Niemeyer, aun no presentan la desenvoltura y limpieza que

¹² El empleo de la silla Thonet nº B9, utilizada por Niemeyer en la figura **FIGURA 116.a.**, denota una vez más la influencia de las publicaciones del maestro suizo.

caracterizarán su futura producción. El exceso de dibujo en la figura humana, la personificación del sol con rostro o la discontinuidad del trazo serán algunas de las características que nos permiten situar estos dibujos en el principio de su trayectoria.

Algo más sutil, pero igualmente interesante, será la evolución que sufrirá la forma de escritura, con la disminución del trazo de las líneas rectas en algunas de las letras, en favor de un mayor redondeo. Este proceso, consciente o no por parte del arquitecto, nos permite situar cronológicamente este primer ejemplo respecto a su producción posterior.

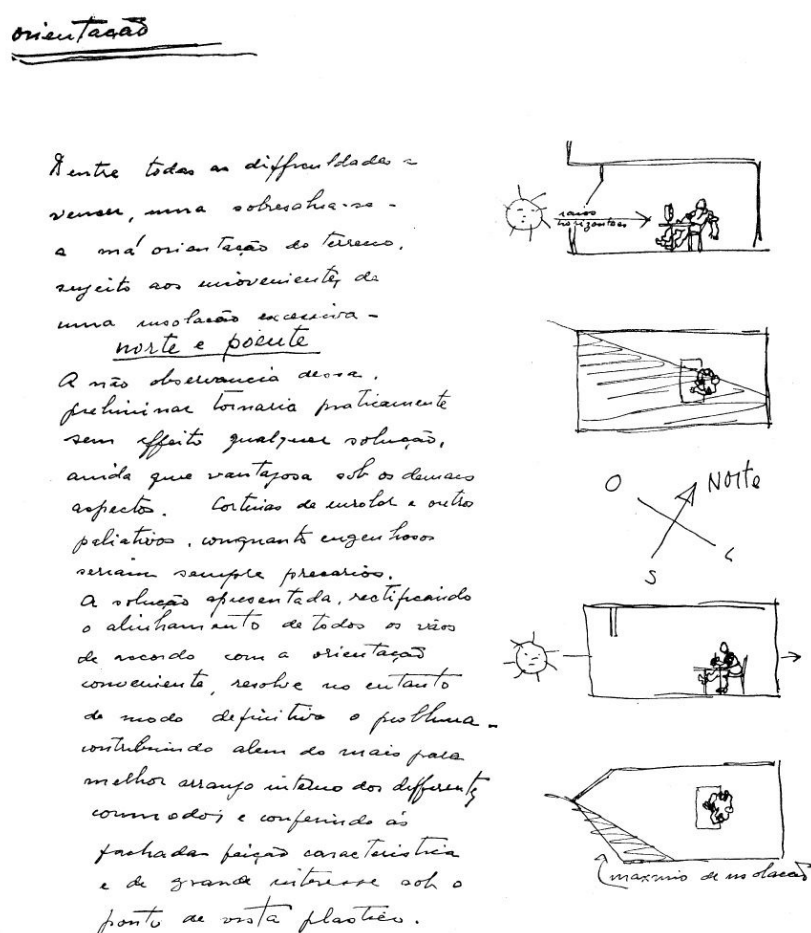


FIGURA 117. OSCAR NIEMEYER – FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I., PARTE DE LA MEMORIA EXPLICATIVA. (REF. ON.1936.PDF.1936.336)

I.4.1.2.2. Concurso del Ministerio de Hacienda. (proyecto 1936, no construido)

El proceso de elección de la sede del Ministerio de Hacienda, a pesar de tener un resultado distinto, fue semejante al del Ministerio de Salud. En 1936 fue abierto el concurso público para la elaboración del proyecto, en el cual participaron 28 soluciones. El terreno elegido para situar el edificio era la esquina de la Avenida Passos con la travesía de Belas

Artes. El fallo se presenta en diciembre del mismo año obteniendo el primer puesto el equipo formado por Alves de Souza y Enéas Silva, con una solución de nueve alturas y planta en forma de “H” contenía las temáticas típicos y obligatorios de un edificio moderno.¹³ En segundo lugar, queda clasificado el proyecto del equipo de Oscar Niemeyer, Jorge Moreira y José Souza Reis. Finalmente, al igual que había ocurrido en el proyecto del MES, el ministro Souza Costa decide pagar los premios a los vencedores, encargando la realización del edificio a un equipo que redactará un proyecto de estilo neoclásico.

La solución del equipo de Niemeyer viene dada por una perspectiva (**FIGURA 118**), que presenta muchos puntos en común con la serie de dibujos realizados para el MES: la colocación de la altura del observador, la ambientación con sombras en planta baja, los grupos que dan vida a la plaza, las esculturas ya utilizadas para ambientar el proyecto del ministerio de educación, así como la utilización de palmeras imperiales, denotan la participación de dos de los miembros, en ambos proyectos (Niemeyer y Moreira). Las fechas del concurso lo sitúan en las inmediaciones de la visita de Le Corbusier. La diferenciación de fachadas entre las que disponen de medios de protección solar y los paños de vidrio denotan ese posible ascendente. Es interesante comparar el tipo de dibujo de esta propuesta con algunos de los dibujos presentados en el primer proyecto del MES de Lucio Costa y su equipo.¹⁴ A pesar de caer ambos en el mismo exceso en la definición de líneas, el dibujo del Ministerio de hacienda posee unas proporciones más elegantes en la composición, percibiéndose nítidamente la distinción entre volumen puro y soporte de pilotis.

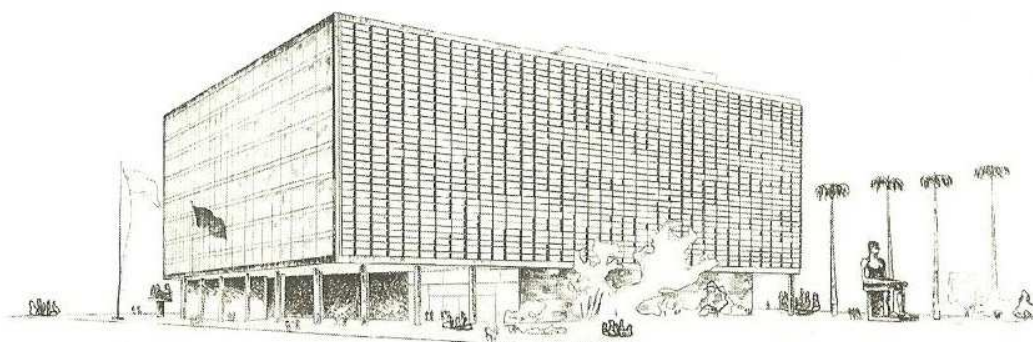


FIGURA 118. OSCAR NIEMEYER – JOSE DE SOUZA REIS Y JORGE MACHADO MOREIRA, 1936. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE HACIENDA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1936.JMM.1999.016)

¹³ CAVALCANTI, 2006. p.70

¹⁴ Ver apartado I.2.4.2. El primer proyecto del Ministerio de Educación y Salud (M.E.S.). (FIGURA 29).

I.4.1.3. LA CASA ENRIQUE XAVIER

Desde el punto de vista bibliográfico, se convierte en el proyecto más temprano no construido referenciado en sus primeras publicaciones.¹⁵ El interés de esta vivienda es el haber sido ideada antes de la llegada de Le Corbusier y publicada apenas unos meses después de su partida. La vivienda presenta una serie de características que hacen pensar en la influencia directa del maestro suizo. El estudio de un anteproyecto de vivienda nos permite situar una vez más los dos polos entre los que se mueven las investigaciones formales y conceptuales del primer Niemeyer. La influencia de Costa y Le Corbusier comienzan a alternarse en los proyectos realizados en este período.

I.4.1.3.1. Antecedentes. La primera vivienda (proyecto 1934, no construido)

Hasta el momento de realizar la casa na Urca, Niemeyer había realizado un anteproyecto de una pequeña vivienda publicado en noviembre de 1935 en la revista P.D.F. A partir de un experimento gráfico en el que el arquitecto dibuja una perspectiva fugada de una vivienda en la que se ha sustraído la cubierta para explicar los usos de la misma (**FIGURA 119**), el proyecto refleja una convivencia entre elementos modernos (ventanas corridas, terraza interior-external, cubierta plana) con elementos propios de la tradición (celosías de madera y muros portantes de piedra) con una evidente influencia de las *casas sem dono* realizadas por Lucio Costa a principios de la década de los años 30. Al igual que sucede con los proyectos de Costa, el ambiente se crea a través de una vegetación exuberante, pero limitada al entorno de la parcela. Por otra parte, a pesar de representar esquemáticamente la vegetación y los vehículos, la representación adolece de la limpieza y esquematismo lineal en muchos de los elementos (al igual que ocurría en las casas de Costa), como los pavimentos de las terrazas, el rayado de la madera de las puertas y correderas.

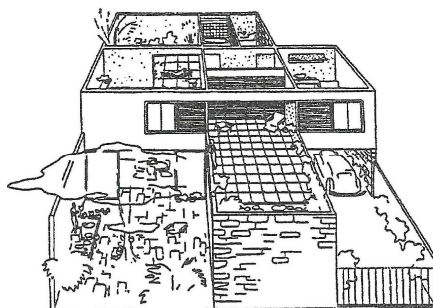


FIGURA 119. OSCAR NIEMEYER, 1934. ANTEPROYECTO DE VIVIENDA. (REF.ON.1934.CAI.1999.145)

¹⁵ Será en la tercera bibliografía de Oscar Niemeyer publicada por Stamo Papadaki en 1960, cuando haciendo una introducción a los comienzos de la obra del arquitecto, se publiquen a nivel internacional, algunos de los dibujos de su vivienda en el barrio de la Urca (PAPADAKI, 1960. P.13)

I.4.1.3.2. **Residencia para ser construida en la Urca. Casa Enrique Xavier** (proyecto 1936, no construido)

Más interesante en su configuración planimétrica, espacial y gráficamente aparece la casa Henrique Xavier en el barrio de la Urca (Rio de Janeiro), realizada entre 1935-1936.¹⁶ La vivienda presenta un mayor dominio de las articulaciones formales posibles en un pequeño espacio entre medianeras, con un sistema de cajas flotantes que permiten la ventilación e implantación de espacios libres abiertos, con abundante vegetación en el acceso y en la terraza-jardín, que comunica con los dos frentes del lote. Resulta clara la influencia de la villa Meyer (1925), los inmuebles-ville (1925) o de la villa Garches (1927), decantando su vivienda claramente hacia el polo de la arquitectura purista de Le Corbusier. En este proyecto, Niemeyer evidencia su capacidad de elaborar soluciones complejas con formas articuladas en una estructura geométrica simple.¹⁷

La Perspectiva interior del proyecto (**FIGURA 120**) muestra de manera intencionada la influencia de las perspectivas realizadas por Le Corbusier en la villa Savoye,¹⁸ y por encima de todo, en su experiencia práctica en las cinco perspectivas interiores realizadas en el MES,¹⁹ donde el paisaje forma parte fundamental de la composición. Niemeyer no duda en hacer desaparecer el lado derecho de la medianera para atrapar un fragmento del entorno del barrio de la Urca en que se sitúa. La incorporación del paisaje, unido al mayor esquematismo en el dibujo o a la simplificación del dibujo lineal en pavimentos, son indicadores gráficos que sitúan la realización de esta perspectiva en un periodo de aprendizaje de los principios del maestro suizo durante su estancia en Rio de Janeiro.

Tal y como enuncia Josep Quetglás refiriéndose a Le Corbusier, cuando habla de la heterogeneidad del espacio percibido²⁰, Niemeyer coloca en el centro de la composición un elemento escultórico con una pared como telón de fondo. A su derecha, el paisaje natural de la ciudad de Rio, a su izquierda, el patio cerrado con un árbol que conforma un paisaje artificial controlado por una figura humana que se deleita en la contemplación de la misma.

¹⁶ En este caso, bajo el título “*Residência a ser construída na Urca*” en la *REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA* de la Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) N° 5. Vol. III. Rio de Janeiro de Septiembre de 1936. Publicado en dos páginas (258-259). La fecha de su publicación se produce al mes siguiente de la partida de Le Corbusier (18 de agosto).

¹⁷ SEGRE & BARKY, 2008. p.96

¹⁸ LE CORBUSIER, 1929. p.p.89-90

¹⁹ Ver apartado 1.3.2.2.1. La primera propuesta. (FIGURAS 80 a 84)

²⁰ En el texto, refiriéndose a la perspectiva mencionada de la Ville Savoye (FIGURA 61), habla como “*la mirada se coloca siempre en posiciones donde el campo visual quede dividido, a derecha e izquierda, en exactas mitades contrapuestas*”. QUETGLAS, 2009. p.124

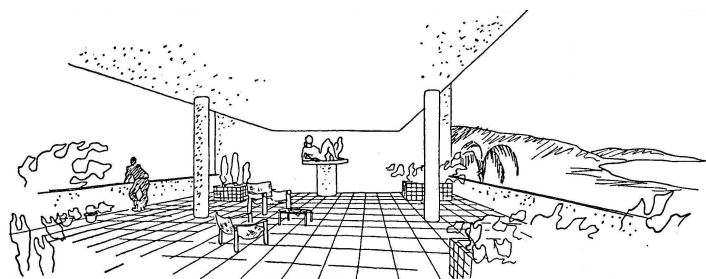
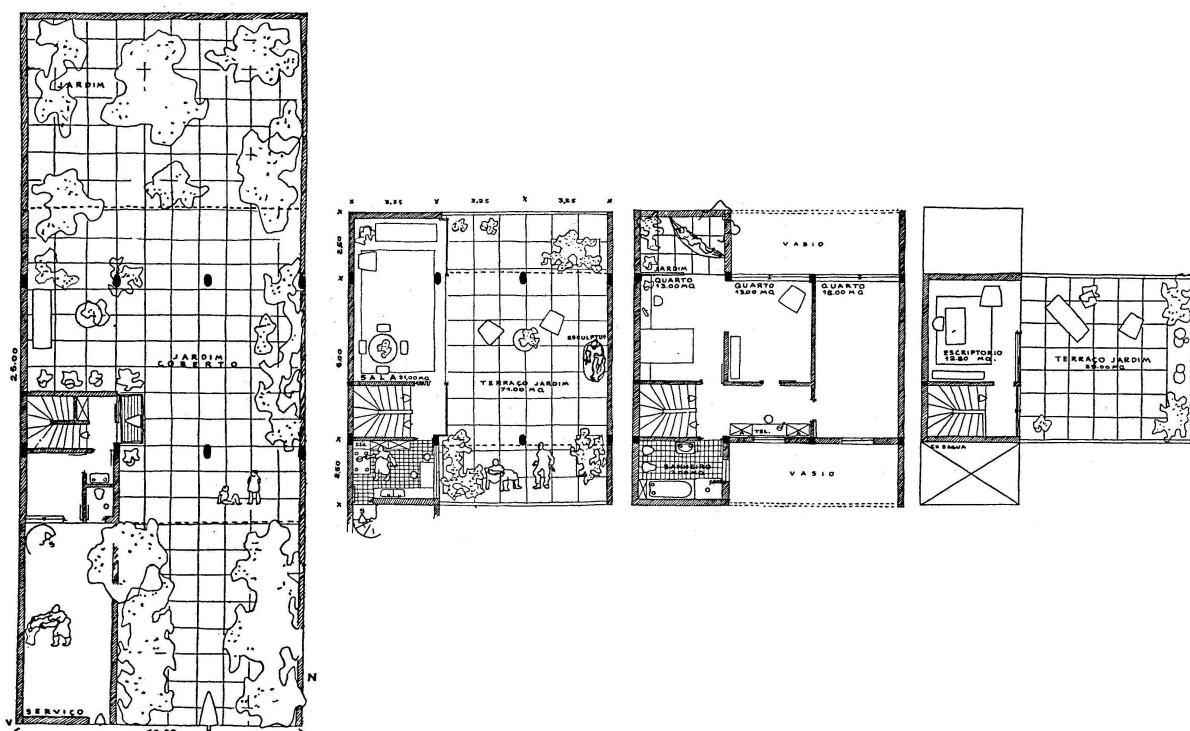


FIGURA 120. OSCAR NIEMEYER, 1936. RESIDENCIA NA URCA, PERSPECTIVA TERRAZA JARDIN. (REF.ON.1936.PDF.1936.258a)

Las plantas de la vivienda poseen un valor documental interesante. En ellas Niemeyer asienta lo que se convertirá en una de sus características, como son las figuras humanas abatidas, a pesar de estar presentes en el proyecto del concurso del A.B.I., es aquí donde comienza a ubicar con mayor desenvoltura este tipo de representación, confiriéndole al plano una gran animación. En la planta de acceso (**FIGURA 121.a**) la mujer lavando la ropa del área de servicios o los niños jugando, rodeados de elementos vegetales, en el jardín cubierto. La segunda planta (**FIGURA 121.b**) con la mujer cocinando o la pareja de la terraza-jardín. En esta planta se produce un problema de representación con la escultura (su verdadera colocación es en planta), en conflicto con las figuras abatidas. Algo parecido ocurre en la representación de una figura tumbada en una red, elemento icónico de lo vernáculo en Brasil, y como tal, única expresión de la tradición en el proyecto (**FIGURA 121.c**).



FIGURAS 121.a. - 121.b. - 121.c. - 121.d. OSCAR NIEMEYER, 1936. RESIDENCIA NA URCA, PLANTAS. (REF. ON.1936.PDF.1936.258b - ON.1936.PDF.1936.258c - ON.1936.PDF.1936.258d - ON.1936.PDF.1936.259c)

El dibujo de la fachada (**FIGURA 122**) viene caracterizado por poner de relevancia la profundidad del dibujo a través de la creación de distintas escenografías. La sombra, recurso que curiosamente no abunda en el grafismo de Niemeyer, pone de manifiesto las distancias entre planos de fachada ordenando su posición. Algo similar ocurre con la aparición del árbol²¹ que permite explicar las distintas transparencias del edificio. Finalmente, la colocación de figuras humanas y la escultura de la primera planta completan el conjunto de la composición.

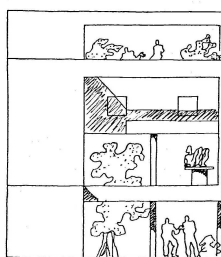


FIGURA 122. OSCAR NIEMEYER, 1936. RESIDENCIA NA URCA, ALZADO. (REF.ON.1936.PDF.1936.259b)

La perspectiva central (**FIGURA 123**) insiste en la misma intencionalidad que el dibujo previo. Sin embargo el menor grado de abstracción en pavimentos o en las líneas que dividen los huecos de ventanas, unido a la ausencia de un entorno, sitúan este tipo de grafismo en un período de transición. Posiblemente realizado antes del alzado del dibujo anterior, y tratándose de una perspectiva más cercana a la realidad, su exceso gráfico en pavimentos y punteado de las sombras le confieren un menor grado de interés de sugestión. El efecto de degradar la sombra desde la terraza a las plantas inferiores, lejos de aclarar el entendimiento del dibujo, contribuye a esclarecer la complejidad de espacios de luz y sombra provocados por la exuberancia tropical, frente a la nitidez y dureza de la luz mediterránea tan referencial en Le Corbusier.

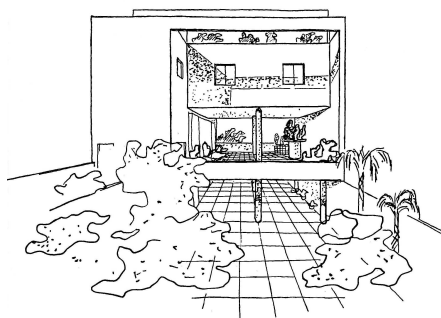


FIGURA 123. OSCAR NIEMEYER, 1936. RESIDENCIA NA URCA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1936.PDF.1936.259a)

²¹ Para algunos autores, el árbol, tan presente en la obra de Le Corbusier o Niemeyer, es una de las metáforas asociadas a las imágenes cósmicas, con su onírico potencial de ascensión, lucha, retorno y regeneración (PAPADAKI, 1960. P.15)

I.4.2. LA COLABORACION CON LE CORBUSIER

Tal y como afirma Roberto Segre, “*sería exagerado afirmar que el genio de Oscar Niemeyer aparece de forma espontánea con la llegada de Le Corbusier, más bien se trata de un proceso de decantación, que de una epifanía*”.²² El largo recorrido de estudio por parte del brasileño, de los dibujos de Le Corbusier hace que éste quede sorprendido por la maestría de Niemeyer para representar las formas y espacio dibujados en el MES y en la Ciudad Universitaria. En ese lugar se consolida el trazo firme y refinado de Oscar Niemeyer, verificable en la comparación entre los croquis de ambos.

La presencia de Le Corbusier supone un considerable activo en la confianza que Niemeyer adquiere hacia su constante progresión. Como ya se ha comentado en el capítulo anterior: El equipo de jóvenes arquitectos percibe la importancia de las conferencias como mecanismo de divulgador de ideas; de los cuadernos del maestro, como instrumentos de reflexión a la hora de acercarse al conocimiento de las formas del paisaje, de la figura humana y por supuesto, de la arquitectura. También la metodología de trabajo en grupo como forma de aprendizaje; pero, por encima de todo, del uso del dibujo más allá del oficio, como dispositivo propagador de ideas y de crítica.

Para gran parte de la crítica, el estudio de la obra de Niemeyer comienza a partir de la colaboración del MES con el maestro suizo, situando el periodo comprendido entre su partida y el proyecto de Pampulha como la época inicial. A pesar de no ser totalmente real ese orden, lo cierto es que con la llegada de Le Corbusier, el joven arquitecto inicia una notable evolución gracias a la incorporación, en su discurso gráfico, de algunas de las herramientas dialécticas del maestro, pero dotándolas de una personalidad propia basadas en el esquematismo y en su innata capacidad para crear iconos.

I.4.2.1. EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y SALUD (proyecto 1936, concluido 1945)

Como se ha visto en capítulos anteriores, el proceso que termina con el proyecto final del equipo brasileño fue lento y complicado. Desde la convocatoria del concurso en 1935, hasta su finalización en 1945. Ocurrirán una serie de acontecimientos significativos entre los cuales se perfila el nacimiento del mito de Oscar Niemeyer. La aparición de su figura como miembro destacado del equipo y su posterior serie de dibujos explicativos marcarán los tiempos de este proceso.

I.4.2.1.1. El proyecto definitivo

Cuando regresó Le Corbusier a París, el equipo brasileño dejó de lado los esquemas del maestro, para recuperar al conjunto original para el área de *O Castelo* (solución a la que el arquitecto suizo se refería como la “momia”). Desde el principio, el ministro Capanema consideró como no válida la idea del terreno de la playa de Santa Luzia. El equipo introduce modificaciones superficiales y tras el paso de Auguste Perret por Rio de Janeiro, se siente respaldado para seguir con su propuesta.²³

Oscar Niemeyer, que al principio de la llegada de Le Corbusier, no parece haber causado una gran impresión al maestro franco-suizo, absorbe con gran rapidez muchos de sus aplicaciones prácticas. De esa manera aplicará de forma personal las ideas de Le Corbusier. Por las mañanas trabajará en la “Momia” y por la noche desarrollará un nuevo proyecto con los puntos esenciales de los dos proyectos de Le Corbusier. Posteriormente, Niemeyer explica la solución final, mediante uno de los recursos característicos cuyo resultado final es contribuir a la formación del mito.

“... Para mí, el primer estudio era mucho mejor. (...) intenté, angustiado, una idea diferente teniendo como base su primer proyecto.

*A Carlos Leão le gustaron los croquis que yo diseñara; habló con Lucio, yo los tiré por la ventana – nunca se me ocurrió verlos aprovechados -, Lucio los mandó a buscar y fueron aprobados.”*²⁴

A partir de ese momento, Niemeyer pasará a tener una posición relevante en el grupo, solucionando finalmente los aspectos de mayor relieve en el proyecto. La realización de una obra de carácter monumental, en el caso del edificio del MES parte de la recolocación de la pieza principal del edificio perpendicularmente a la avenida Graça Aranha, creando un vacío en las calles corredor de la ciudad de Rio. Tal efecto, se logra también, verticalizando la pieza con 10 plantas (finalmente serán 14) y mediante la utilización de pilotis en escala monumental, contribución de Niemeyer, que duplica la altura establecida por Le Corbusier para las columnas. El bloque del auditorio, vestíbulo y salón de exposiciones, de este modo atravesaba por debajo la lámina vertical sin tocarla, haciendo que el espacio entre las columnas debajo del gran bloque funcione como parte cubierta del jardín público que realizará Burle Marx.

²² SEGRE & BARKY, 2008. p.95

²³ Le Corbusier había trabajado en el estudio de Auguste Perret y por ello su opinión era altamente respetada por el equipo. (HARRIS, 1987. p.117)

²⁴ NIEMEYER, 1998, p.91

El proyecto se presenta al ministro Capanema el 5 de enero de 1937, Las dos perspectivas presentadas (**FIGURAS 124 - 125**) reflejan los dos alzados norte y sur con el mismo nivel de abstracción en el dibujo que los que había realizado Le Corbusier. Sin embargo, la diferenciación de materiales y la utilización de elementos escultóricos, palmeras imperiales o figuras humanas confieren a los dibujos su personalidad propia.

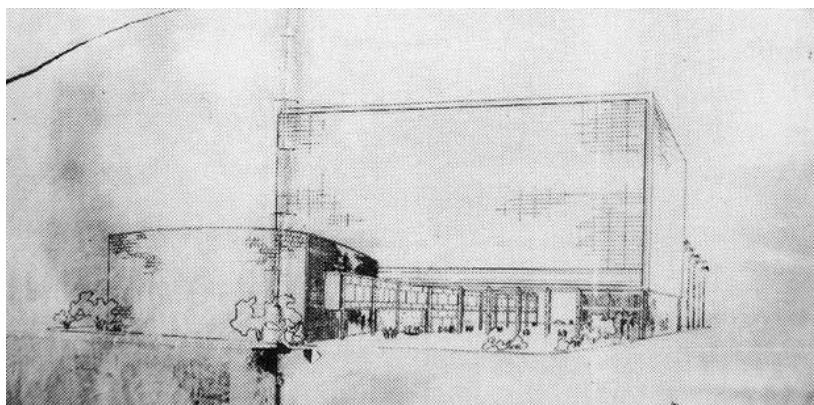


FIGURA 124. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PERSPECTIVA ALZADO NORTE. (REF.ON.1936.LISS.1996.129)

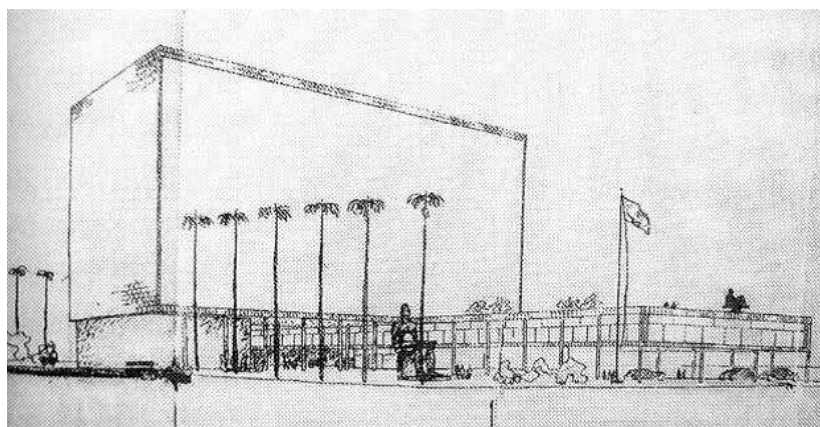


FIGURA 125. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PERSPECTIVA ALZADO SUR. (REF.ON.1936.LISS.1996.130)

Las plantas iniciales de Niemeyer (**FIGURA 126**) incorporan algunas de las características, fruto de sus investigaciones gráficas en proyectos anteriores. Con respecto al programa, la planta establece los criterios que adoptará el proyecto definitivo. El dibujo presenta una singularidad en las figuras humanas abatidas, lo que implica la lectura del proyecto en una dirección predeterminada (dirección que cambiará en los planos definitivos). Todo el proyecto se ubica sobre una plataforma uniforme y abstracta, que en su posterior desarrollo irá asumiendo usos circulatorios.

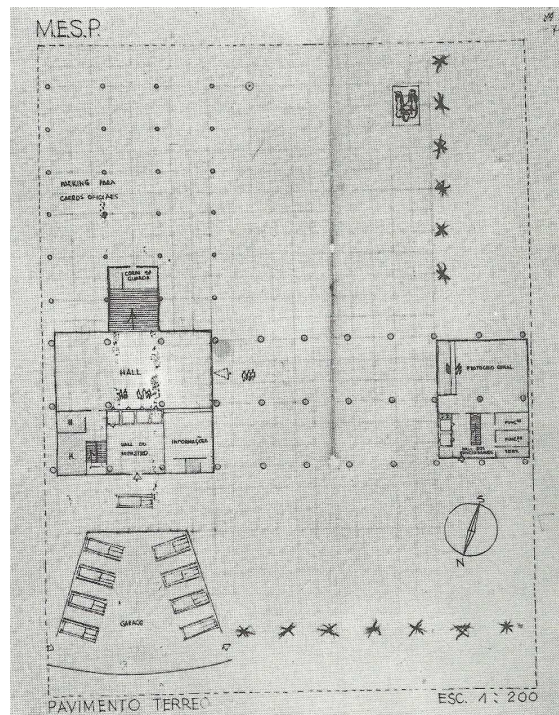


FIGURA 126. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PLANTA BAJA. (REF.ON.1936.LISS.1996.131)

La segunda versión del proyecto definitivo es una mejora con respecto a los dibujos anteriores. Se establecen definitivamente los puntos de vista con que el edificio es representado a partir de ese momento: La primera perspectiva (**FIGURA 127**) hace hincapié en la transparencia del prisma a través de las columnas elevadas. El dibujo lineal continúa insistiendo en hacer desaparecer parte de las líneas de la composición. La segunda perspectiva (**FIGURA 128**) se sitúa en un punto de vista más elevado, para que la terraza de Burle Marx cobre relevancia. La línea de palmeras imperiales se coloca perpendicular al dibujo de la otra propuesta. En cualquier caso a partir de ese momento se utilizarán las perspectivas de la maqueta (que serán utilizadas por Le Corbusier para realizar su polémico dibujo).²⁵

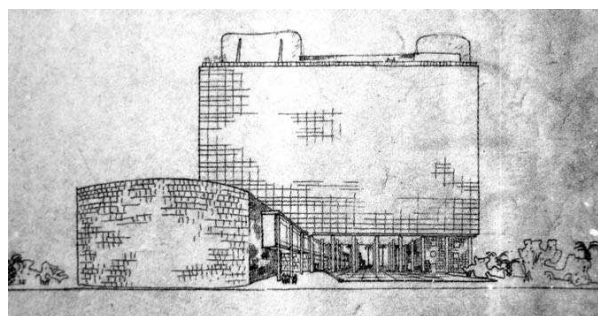


FIGURA 127. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, SEGUNDA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (1937). PERSPECTIVA ALZADO NORTE. (REF.ON.1936.RQ.2007.078a)

²⁵ Ver apartado 1.3.2.2.2. La segunda propuesta. (FIGURA 85).

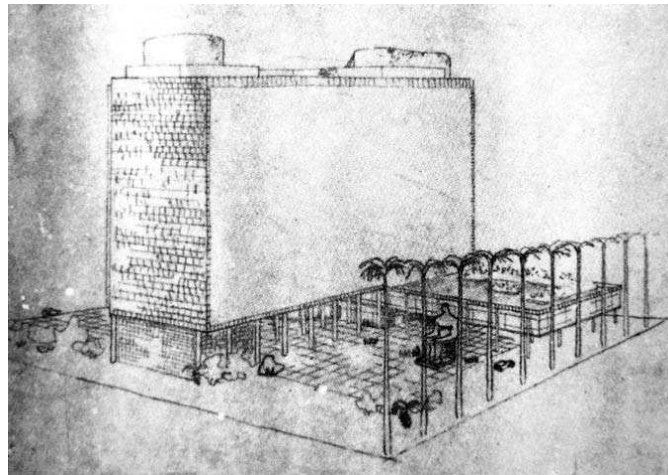


FIGURA 128. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, SEGUNDA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (1937). PERSPECTIVA DESDE AV. GRAÇA ARANHA – R. PEDRO LESSA. (REF.ON.1936.RQ.2007.078b)

La planta final (**FIGURA 129**) modifica ligeramente la distribución anterior (escaleras circulares o la circulación de vehículos), aunque gráficamente lo más destacable es la colocación de las figuras de usuarios que hace girar la orientación final de la misma.

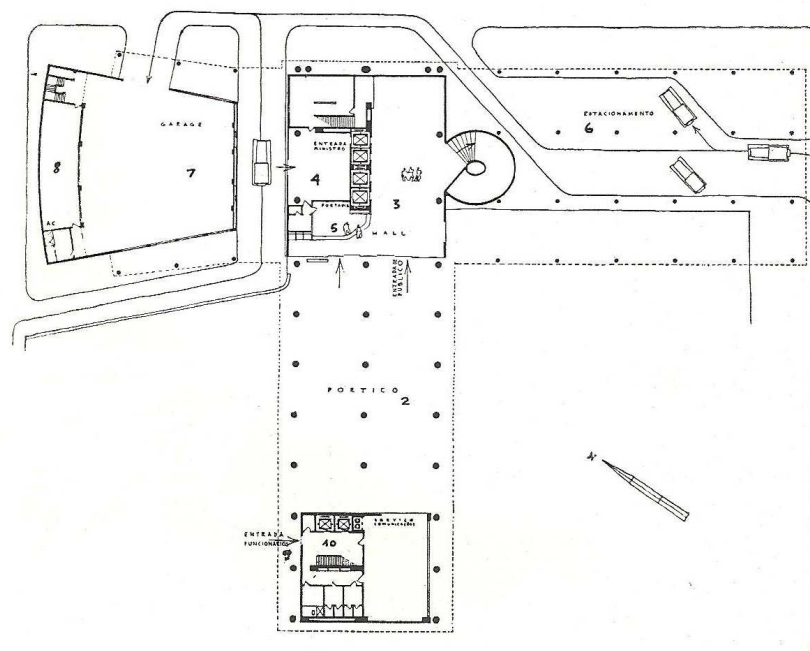


FIGURA 129. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, VERSION DEFINITIVA PLANTA BAJA. (REF.ON.1936.PG.1943.111a)

I.4.2.1.2. La aparición de los dibujos comparativos y dialécticos

Uno de los aspectos más interesantes del proceso de desarrollo del MES consiste en analizar temporalmente las distintas variantes de dibujos explicativos realizadas por el equipo de trabajo del edificio. En el estudio de los mismos se comprueba, además de las explicaciones didácticas que son inherentes al proceso de creación de un proyecto

arquitectónico, la compleja relación de reconocimientos en lo referente a la autoría del proyecto. Resulta de gran valor en estos esquemas, la facilidad con que el equipo de arquitectos encargados del proyecto del MES, utiliza las mismas técnicas gráficas de Le Corbusier, paradójicamente, para argumentar en su contra.

El primer dibujo aparece en 1939 (**FIGURA 130**),²⁶ cuando comenzaba la polémica en lo referente a la autoría del proyecto.²⁷ El dibujo podría encuadrarse dentro de los pertenecientes al tipo comparativo. A la izquierda, se coloca la segunda opción presentada por Le Corbusier en planta y sección. En la derecha, se sitúa la propuesta del equipo brasileño. La comparación se establece a través de las líneas visuales, representadas simbólicamente por el ojo, y por medio de la orientación en planta, representadas por un esquema de orientación. Como se puede apreciar, la opción mejor tratada es la del propio equipo (dibujando más bajas las edificaciones colindantes y reforzando caligráficamente las ventajas de la visión hacia la bahía).

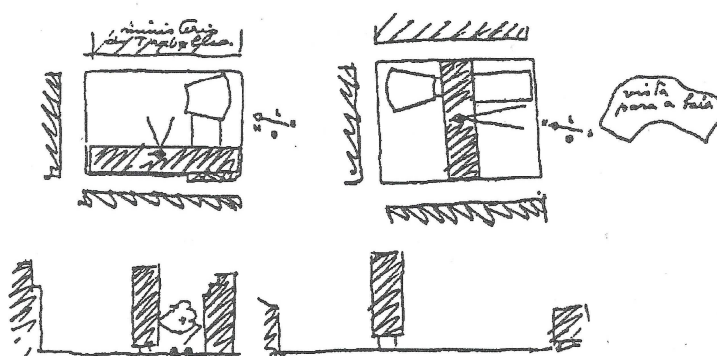


FIGURA 130. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, ANALISIS COMPARATIVO. (REF.ON.1936.A&U.1939.543)

El segundo esquema se publica en el libro de Brazil Builds en el año 1943 (**FIGURA 131**).²⁸ En este caso, se presenta como una serie de esquemas dialécticos en los que, a partir de la posibilidad inicial de que la propuesta ocupe toda la manzana y la negación que provoca la tachadura, el estudio se sigue desarrollando con la segunda propuesta, que coincide con la primera realizada por el equipo de Costa, que también se anula. La tercera propuesta coincide, más simplificada, con el esquema presentado en la figura anterior de Le Corbusier, sin embargo en lugar de tacharse, pasa a compararse con el esquema definitivo. Seguramente, el

²⁶ COSTA, REIDY, NIEMEYER, MOREIRA, VASCONCELOS & LEÃO, 1939, p.543

²⁷ Le Corbusier publica su famoso dibujo en el tercer tomo de la *Oeuvre Complète*, vol. 3, 1934/38, (p.p.78-81) en el año 1939, incluyendo el polémico dibujo (**FIGURA 87**), un esquema y una foto de la maqueta. En la *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46, (p.p.82-89) de 1946, repetirá estos dibujos, e incluirá las plantas realizadas por Oscar Niemeyer (**FIGURA 129**), fácilmente reconocibles por sus figuras abatidas.

²⁸ GOODWIN, 1943, p.92

respeto que produce la figura del maestro, impide realizar completamente el proceso dialéctico para explicar la solución que se adopta definitivamente.

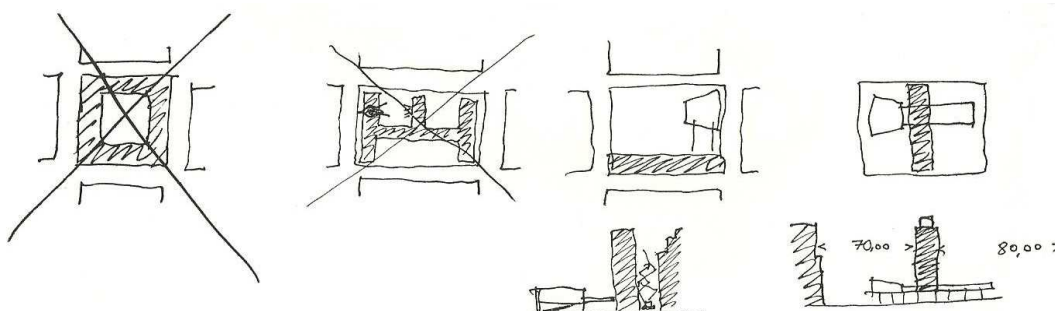


FIGURA 131. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, ANALISIS COMPARATIVO. (REF.ON.1936.PG.1943.092)

La tercera explicación del proyecto nos llega a través de los esquemas que Niemeyer prepara para la publicación del libro de Stamo Papadaki en 1950 (**FIGURA 132**)²⁹. En esta época, Niemeyer se encuentra bastante más distante en la relación con la dependencia de Le Corbusier. Tras su encuentro de 1947 para la redacción del edificio de la ONU en Nueva York, se siente más seguro a la hora de explicar la propuesta del MES. Sitúa a la derecha las opciones barajadas por Le Corbusier y a la izquierda la labor del equipo brasileño. Después de considerar la primera opción con la planta simétrica, esta es tachada para representar la opción del suizo. A partir de ese momento va anulando las distintas propuestas de Le Corbusier para centrarse en los puntos aportados por su equipo (colocación en la parcela, núcleo de ascensores, altura de los pilares y ubicación de las oficinas). El resultado final se convierte en una explicación didáctica realizada a través de la dialéctica mantenida con el proyecto de Le Corbusier. Al igual que hace Le Corbusier, la explicación es siempre condicionada sutilmente hacia la retórica gráfica propia del que realiza la explicación. De esa manera se intensifican los problemas del proyecto del franco-suizo para que resulten de interés las soluciones encontradas por su equipo. La virtud de Niemeyer es ser capaz sintetizar con una gran claridad sus ideas, utilizando apenas el dibujo y reduciendo las anotaciones caligráficas. La facilidad con que realiza este proceso queda todavía más patente si la comparamos con la explicación que Le Corbusier realiza en el concurso de la Sociedad de Naciones de Ginebra de 1927.³⁰

²⁹ PAPADAKI, 1950, p.50

³⁰ Ver apartado I.3.2.1.5. Los Dibujos Didácticos. (FIGURA 76).

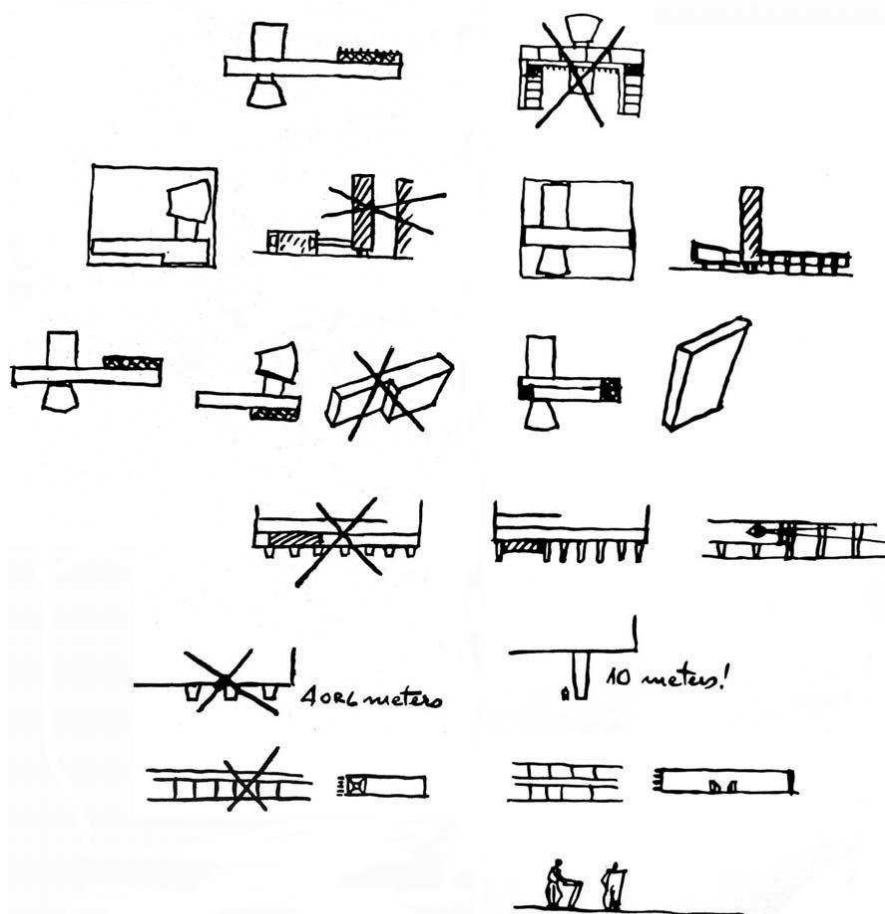


FIGURA 132. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, ANALISIS COMPARATIVO. (REF.ON.1936.SP.1950.050)

La última explicación del proyecto nos llega a través de los esquemas que aparecen en una publicación en 1956 editada por Enrique Mindlin que se idea como una continuación del Brazil Build de Goodwin (**FIGURA 133**).³¹ En estos dibujos, se establece una aparente reconciliación entre el maestro y el equipo (la publicación es posterior a la visita de Oscar Niemeyer a Europa en 1955). Las cuatro propuestas se dibujan aparentemente en igualdad gráfica, lo que permite realizar una comparación más objetiva. No se elimina ninguna de las propuestas, con una intencionalidad menos dialéctica que los anteriores esquemas. La única concesión que se permite el autor es el establecer la comparación formal a través del rayado del área de instalaciones y de los brise soleils de las fachadas (curiosamente, el aspecto menos trabajado en las propuestas de Le Corbusier).

³¹ MINDLIN, 1956, p.31

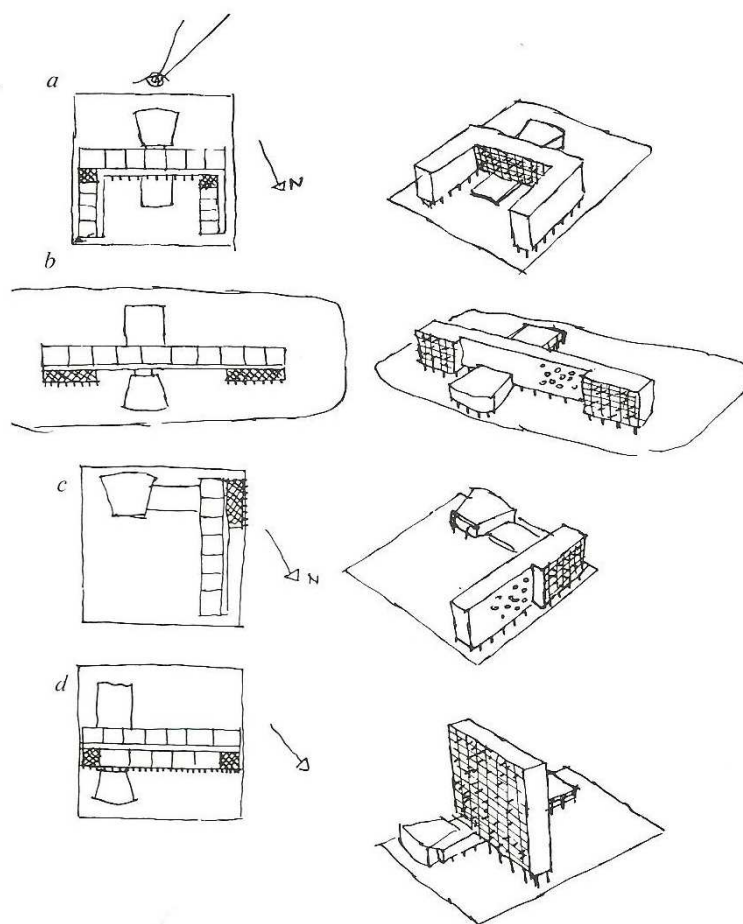


FIGURA 133. OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, 1936. MES, ANALISIS COMPARATIVO. (REF.ON.1936.HM.1956.031)

I.4.2.2. LA CIUDAD UNIVERSITARIA DE BRASIL (proyecto 1936, no construido)

El proyecto de la Ciudad Universitaria de Brasil (CUB) ubicado en la ciudad de Rio de Janeiro constituye la nueva oportunidad que le brinda la llegada de Le Corbusier, para colaborar en otro proyecto. Posteriormente, tras la partida del maestro suizo, Niemeyer seguirá colaborando con Lucio Costa en la realización de otra propuesta que tampoco se ejecutará. Niemeyer siempre ha minimizado su participación en la CUB, pero lo cierto, es que los testimonios de Le Corbusier o Lucio Costa indican que Niemeyer realizó algunas de las perspectivas generales de las propuestas y desarrolló personalmente el proyecto del *clube de Estudantes*. Tal como se comentó en el capítulo II, este proyecto explora desde el punto de vista compositivo, las experiencias de los prismas puristas de Le Corbusier unido al volumen puro alargado, con la presencia de pilotis y grandes terrazas abiertas hacia las áreas verdes. Al igual que la solución adoptada para el primer proyecto del MES en la playa de Santa Luzia.³²

³² Ver apartado I.2.4.3. La Ciudad Universitaria

I.4.3. EL PERIODO 1936-1943

Durante el periodo comprendido entre 1936 a 1943 la obra de Niemeyer oscilará entre la aplicación casi directa de los principios de Le Corbusier y los experimentos de vocabulario nacional con raíces históricas. Se trata de una fase de búsqueda para la conciliación entre lo brasileño y la técnica constructiva contemporánea (a través de la codificación de Le Corbusier). Más que paradigmas, los proyectos de esta fase son ensayos en que la balanza de los valores nacionales e importados oscila de una obra a otra, rumbo al camino que culmina en los proyectos de Pampulha, entre 1942 y 1943, y la conclusión de las obras del MES, en 1945.³³

Dentro de esta balanza, comenzamos estudiando la evolución de una serie de proyectos, cuyo punto de enlace es el estar dedicados a la temática que hemos denominado infantil. Estos proyectos dan continuidad a una línea de trabajo iniciada en el Club Universitario de la CUB (1936). Su característica es la contraposición entre la volumetría de las plantas superiores, formalmente reconocible, frente las partes inferiores, en que la volumetría se descompone fluyendo en la topografía. El otro grupo de proyectos estudiados suponen tentativas formales a partir de una gran variedad de programas, en la que una de sus premisas es la búsqueda de la originalidad.

En este periodo, comienzan a aparecer una dualidad de dibujos entre los justificativos y los de trabajo.

I.4.3.1. LOS PROYECTOS PARA LA INFANCIA

Hemos denominado proyectos para la infancia, a una serie de edificaciones que Niemeyer presenta y publica a lo largo de 1937 y que tienen en común un uso enfocado a la salud infantil. Su relevancia viene dada por la investigación por parte del arquitecto, en la adecuación de la caja purista al terreno. A partir de un proyecto urbano como la *Obra do Berço*, en la que el volumen puro es alterado mediante el uso de brise soleils, se inicia un camino que le llevará a ir descomponiendo la compacidad de las plantas en contacto con la topografía.

I.4.3.1.1. *A Obra do Berço* (proyecto 1937, concluido 1939)

La *Obra do Berço* es considerada como la primera obra construida por Niemeyer de forma individual. Sus planos aparecen publicados por primera vez en mayo de 1937 en la

Revista Municipal de Engenharia (P.D.F.).³⁴ La perspectiva inicial (**FIGURA 134**) representa una edificación compuesta por dos volúmenes que enmarcar el área de acceso. El volumen oeste es el que presenta una solución más interesante, ya que en ella se experimenta uno de los elementos más característicos de la arquitectura brasileña: el brise soleil. El escorzo con que se dibuja la fachada principal parece decantar ya desde el inicio, el punto de mayor interés para el arquitecto. A lo largo del desarrollo de la construcción, se irá redibujando la pieza que alberga la retícula de la fachada, la cual sufrirá la mayor parte de las alteraciones no solo en la forma de los parasoles, sino también en el aumento de su volumetría con la incorporación de una planta más.

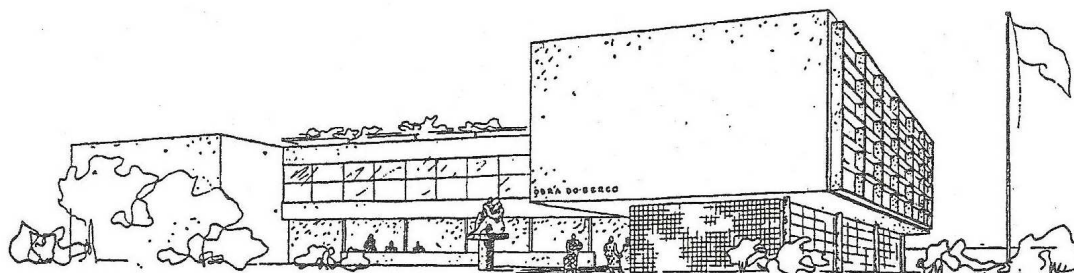


FIGURA 134. OSCAR NIEMEYER, 1937. OBRA DO BERÇO, ANTEPROYECTO, PERSPECTIVA EXTERIOR (REF.ON.1937.PDF.1937.140)

En los primeros dibujos, el parasol muestra una clara filiación con la retícula de los parasoles realizados en el MES. Dos años más tarde, en 1939 se publican unas fotos de nuevo en la revista (P.D.F.) en las que se aprecia la solución final compuesta por parasoles de eje vertical.³⁵ La solución adoptada es explicada por el propio Niemeyer en el mismo artículo de la revista.

*“La solución que adoptamos resuelve de forma definitiva el problema. Consiste en un sistema de paneles giratorios de eje vertical, armados con hierro y amianto, que se maniobran manualmente. Como elemento plástico, también interesan por el aspecto leve y funcional que presenta y a la cual, la necesidad técnica de dividir en paneles que trabajen aislados viene a acentuar.”*³⁶

³³ MACEDO, 2008, p.87

³⁴ NIEMEYER, 1937a, p.p.140-141

³⁵ El Brise soleil fue objeto de amplio estudio por parte de los arquitectos brasileños. En un proceso que comenzó con los primeros proyectos que incorporaron el parasol propuesto por Le Corbusier para la “*maison locative*” de Argel, en 1933. Más tarde es utilizado por el equipo brasileño en la obra del MES, en 1936 y posteriormente por Atílio Correia Lima en el concurso de anteproyectos para la sede central del Aeropuerto Santos Dumont, en 1937. También será desarrollado por los hermanos Roberto, en la sede del A.B.I. y por Niemeyer en la *obra do berço* y en el *Iate Clube* de Pampulha. (CAIXETA, 1999, p.240)

³⁶ Aunque la habitualmente crítica considera el primer escrito de Niemeyer el texto aparecido en 1946, en el volumen 4 de la *Oeuvre Complète*, bajo el título “Ce qui manque á notre architecture”, el arquitecto ya había venido publicando, además de algunos proyectos, el presente artículo “A proteção da fachada Oeste por “Brise Soleil” (o caso da obra do Berço)”, (NIEMEYER, 1939a, p.283)

Pero será en la perspectiva realizada desde la sala de trabajo de la segunda planta (FIGURA 135), donde se vuelve a poner de manifiesto la influencia de Le Corbusier en el dibujo. Una vez más, repite la composición realizada en la perspectiva interior de vivienda Enrique Xavier en la Urca (FIGURA 120). La heterogeneidad del espacio percibido se pone de manifiesto mediante la pared que enmarca las actividades de las figuras y que actúa como articulación del paisaje natural de la Laguna Rodrigo de Freitas, que se contempla a la derecha (filtrado a través del conjunto de parasoles verticales y horizontales), y el paisaje artificial del jardín que se sitúa a la izquierda. La presencia del paisaje natural, con objetos en movimiento, junto a los brise soleils, adquiere mayor protagonismo en la composición resultante. A esto se opone la claridad y tranquilidad del edificio y su patio, donde la naturaleza artificial es totalmente dominada.

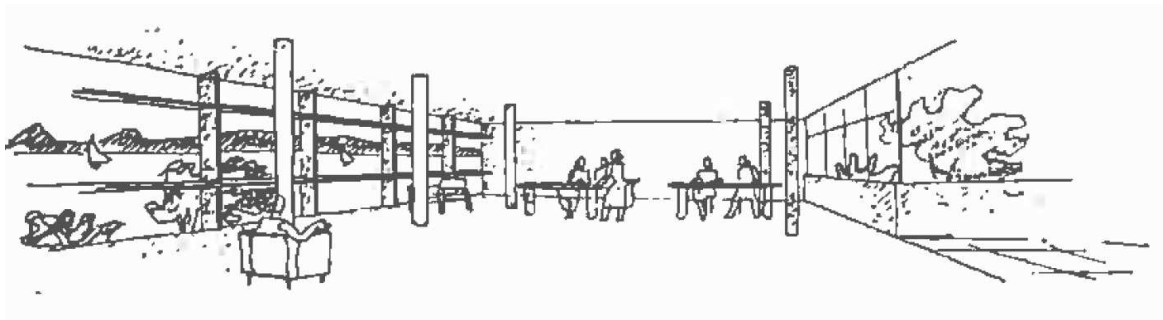
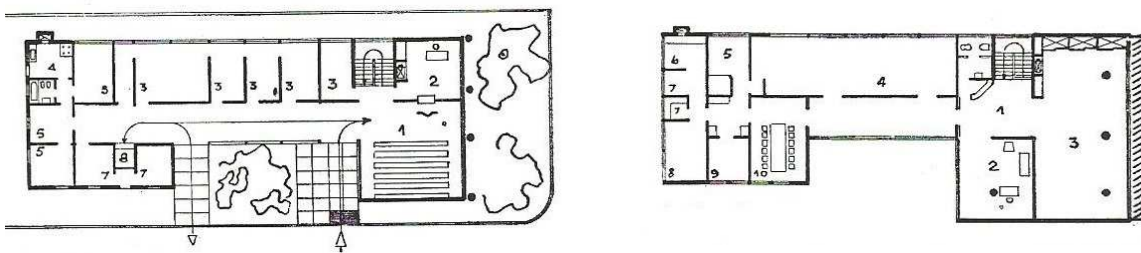


FIGURA 135. OSCAR NIEMEYER, 1937. OBRA DO BERÇO, ANTEPROYECTO, PERSPECTIVA INTERIOR (REF.ON.1937.PDF.1937.141a)

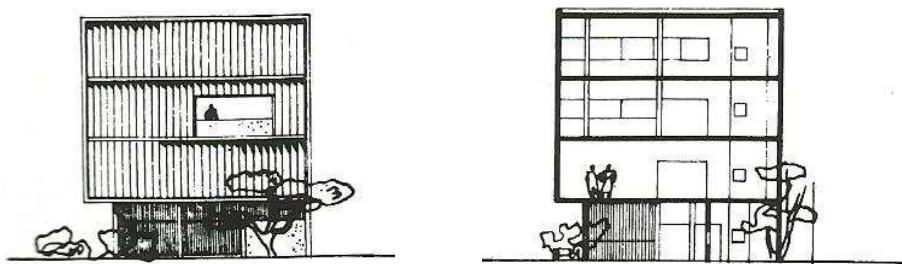
Las plantas baja y primera (FIGURA 136.a - 136.b) no son especialmente significativas, ya que no poseen ninguna característica de sus dibujos anteriores. Con respecto a la evolución ya comentada del proyecto, su fachada oeste presenta finalmente un tipo de parasoles verticales, que contradicen la perspectiva anterior.



FIGURAS 136.a. - 136.b. OSCAR NIEMEYER, 1937. OBRA DO BERÇO, PROYECTO DEFINITIVO, PLANTAS BAJA Y PRIMERA (REF.ON.1937.STP.1950.008a - ON.1937.STP.1950.008b)

El dibujo del alzado (FIGURA 137.a) posee un interés especial, ya que presenta la incorporación de sombras en el mismo. Como se ha comentado más arriba, las sombras son raramente empleadas por Niemeyer en sus representaciones. A diferencia de la luz mediterránea, tan utilizada por los arquitectos europeos del sur para marcar los contrastes entre distintos planos y superficies, la exuberancia del trópico genera una mayor cantidad de elementos vegetales en el entorno de los edificios que contrasta con la austeridad vegetal en torno a los volúmenes mediterráneos bajo el sol, y que sirve a Le Corbusier para enunciar su famosa frase "*La arquitectura es el juego sabio, correcto y magnífico de los volúmenes bajo la luz*".³⁷

La sección por su parte (FIGURA 137.b) no posee características especiales, salvo por el detalle de utilizar una línea más gruesa en la ambientación del mismo. De esta forma la pareja de figuras que se encuentran en la primera planta, al igual que la extraña superposición de la vegetación sobre las partes seccionadas.



FIGURAS 137.a. - 137.b. OSCAR NIEMEYER, 1937. OBRA DO BERÇO, PROYECTO DEFINITIVO, ALZADO Y SECCION (REF.ON.1937.STP.1950.008c - ON.1937.STP.1950.008d)

I.4.3.1.2. Instituto Nacional de Puericultura (proyecto 1937, no construido)

El segundo proyecto sobre esta temática es el Instituto Nacional de Puericultura. En la solución, se aprecia una clara influencia de la obra del MES. Gráficamente, es uno de los primeros proyectos en que el arquitecto nos muestra un mayor repertorio de técnicas de representación, abarcando desde las plantas y alzados en diédrico, a toda una serie de variantes en las perspectivas: perspectivas exteriores, interiores, seccionadas o esquemas simplificados en ideogramas. Además, se combinarán esquemas y aparecerán abundantes signos gráficos. La primera perspectiva (FIGURA 138.a) muestra la plaza conformada por el bloque principal y un bloque más bajo en forma de "L". El cuarto lado es cerrado por una fila de palmeras imperiales que permiten, gracias a su permeabilidad, la elección del punto de vista central desde la llegada.

³⁷ LE CORBUSIER, 1923. p.16

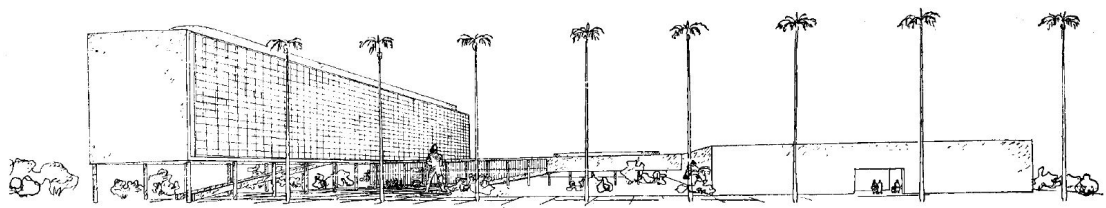


FIGURA 138.a. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1937.PDF.1937.189a)

El siguiente dibujo (**FIGURA 138.b**) representa los mismos elementos que la perspectiva anterior, aunque tratando de buscar un punto de vista más cercano al espectador confiriéndole mayor dinamismo. El centrarse en el espacio de transición interior-exterior del bloque más alto, elementos como la rampa se transforman en protagonistas dinámicos de la composición.

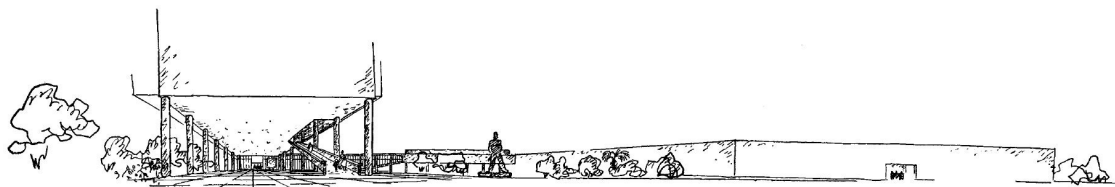


FIGURA 138.b. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1937.PDF.1937.194a)

Los siguientes dibujos son perspectivas interiores: el primero de ellos (**FIGURA 138.c**) es una representación más conceptual, en la línea intencional del Concurso para la Asociación Brasileña de Prensa (FIGURAS 115.c - 115.d - 115.e), transformando en este caso los ascensores por espas. Con ello, Niemeyer destaca el peso de los elementos de comunicación en el funcionamiento del edificio. La importancia dada en este proyecto al estudio del mismo, ya expresado en el propio subtítulo del proyecto.³⁸ Esto explica la gran profusión de todo tipo de esquemas referentes a las comunicaciones y organigramas de uso en el proyecto. La segunda perspectiva (**FIGURA 138.d**) de menor valor gráfico se centra en mostrar la colocación adecuada del mobiliario dentro de una habitación tipo del instituto de puericultura. Las figuras femeninas, que aparecen en ambas perspectivas, con grandes redondeces, vestido largo y un escorzo característico, serán habituales en este periodo.

³⁸ Aparece en la REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937. Bajo el título “*Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira*”.

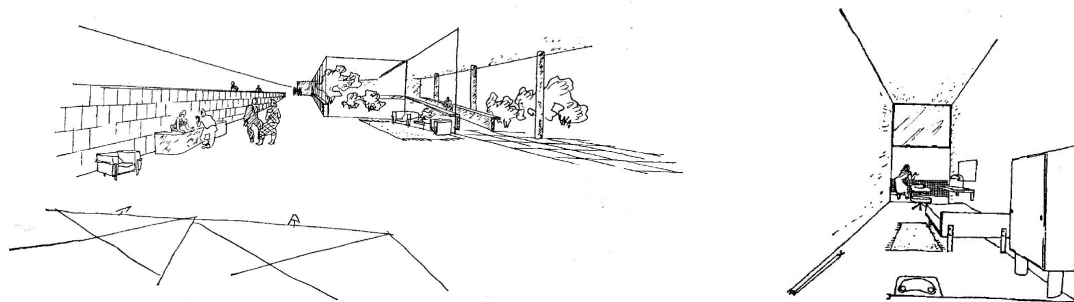


FIGURA 138.c. - 138.d. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVAS INTERIORES DE VESTIBULO Y HABITACIONES. (REF.ON.1937.PDF.1937.192a - ON.1937.PDF.1937.192b)

Los signos reaparecen en la siguiente perspectiva (**FIGURA I.4.32.e**). La zona de filtrado de la primera planta se refuerza mediante el uso de flechas mostrando los recorridos a partir del acceso por la rampa de la derecha, proveniente de la planta baja. En estas representaciones se perciben numerosas influencias del grafismo de Le Corbusier a través de los puntos de vista elegidos, apreciándose distintos grados de profundidad, con la naturaleza funcionando como telón de fondo.

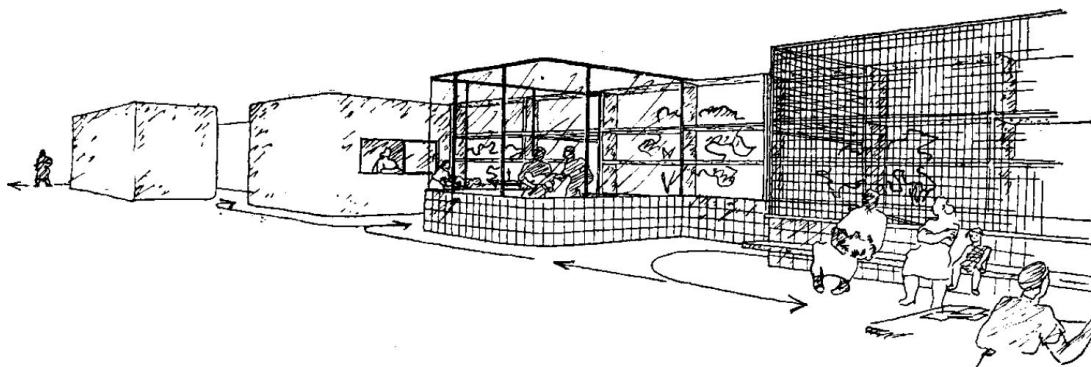


FIGURA 138.e. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA PLANTA PRIMERA, ZONA DE FILTRADO. (REF.ON.1937.PDF.1937.194b)

Mucho más singulares son las dos perspectivas siguientes. La primera es una perspectiva fugada de carácter menos realista (**FIGURA 138.f**), ya que en ella se ha anulado el techo del museo. Esta solución, ya experimentada en anteriores dibujos, la separa de las cualidades de la perspectiva, para acercarse al carácter abstracto de la axonometría. A pesar de ello, no cabe duda que se trata de una perspectiva cónica y no axonométrica. Podría decirse que Niemeyer lleva al límite el dibujo específicamente arquitectónico como instrumento de

análisis de los propios valores de la arquitectura.³⁹ Frente a la ventaja que representa la axonometría para reflejar las tres dimensiones del espacio en un dibujo sintético, la incomodidad que supone para un ojo no preparado, entender como una representación de tres dimensiones, no presenta líneas de fuga. Ante esta contradicción, Niemeyer opta por solucionar el problema de la comprensión axonométrica, por un tipo de solución más didáctica. Su siguiente dibujo (**FIGURA 138.g**) es otra muestra de la libertad con que el arquitecto trata la rigidez de los sistemas gráficos a favor de una mayor expresión de la intencionalidad que subyace en la propuesta. En un mismo dibujo confluye la perspectiva colocada en un punto de vista elevado con la sorprendente aparición del sol por debajo de la misma. Al igual que en los dibujos anteriores, las figuras femeninas siguen participando de manera, cada vez más abundante, en las ambientaciones.

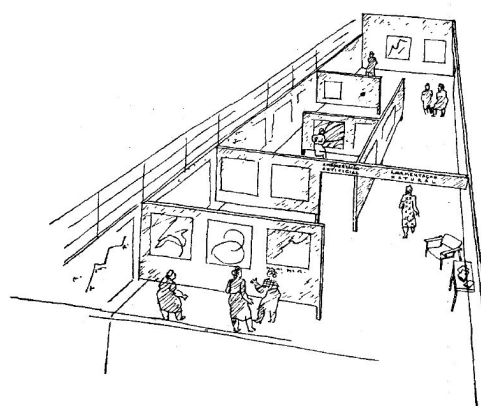


FIGURA 138.f. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA ENTREPLANTA, MUSEO. (REF.ON.1937.PDF.1937.192c)

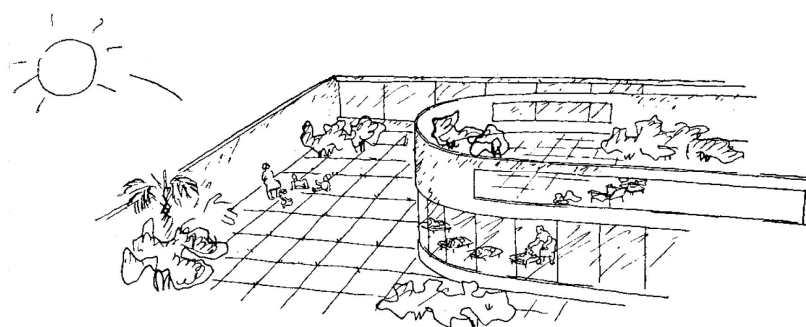


FIGURA 138.g. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA PLANTA CUBIERTA. (REF.ON.1937.PDF.1937.194c)

En el siguiente dibujo (**FIGURA 139**) se muestra una nueva variante gráfica: la simplificación del proyecto hasta transformarlo en un icono gráfico repetible. El proyecto de

³⁹ La reutilización de la axonometría como seña de identidad de algunos tipos de arquitecturas modernas se produce a partir de la exposición del grupo De Stijl celebrada en París, en la Galerie de l'Efford Moderne, durante los meses de octubre y noviembre de 1923, donde los dibujos de Theo van Doesburg y Cornelius van Eesteren causaron sensación (SAINZ, 1990. p.p.128-138)

redibuja hasta lograr una imagen con las características más destacables incluyendo la presencia del paisaje y del sol como elemento simbólico. La desenvoltura del trazo continuo aparece de forma maestra en la transformación de la línea del horizonte en el borde del litoral. Niemeyer combina de manera desordenada distintos recursos de representación. Por una parte realiza una proyección paralela oblicua (caballera) del edificio sobre su parcela y por otra parte, sitúa en perspectiva un paisaje prolongado hacia el horizonte. La suma de estos dos recursos es bastante acertada, anticipando una forma de representación que identifica gran parte de su obra dibujada.

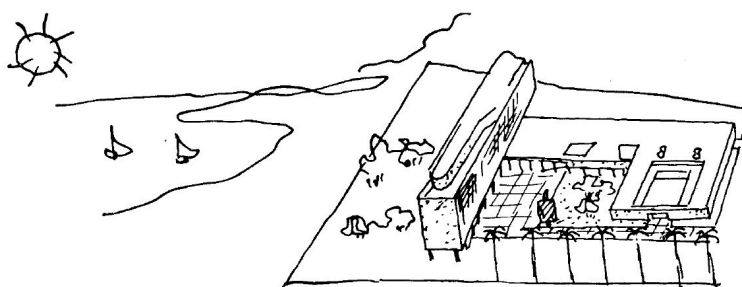


FIGURA 139. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1937.PDF.1937.191a)

Dentro de las esquematizaciones utilizadas destacan los esquemas de implantación del proyecto, divulgados de manera sistemática a partir de los años 50 (**FIGURAS 140.a**). Destaca el empleo del ojo y del sol (símbolos utilizados habitualmente por Le Corbusier) para justificar la solución adoptada. Menos limpios a nivel de trazo, pero igualmente didácticos son los dibujos que representan los organigramas de funcionamiento del complejo de edificios donde la utilización de textos, flechas y distintos tipos de signos gráficos reflejan un considerable dominio de las técnicas de representación de Niemeyer (**FIGURAS 140.b - 140.c**).

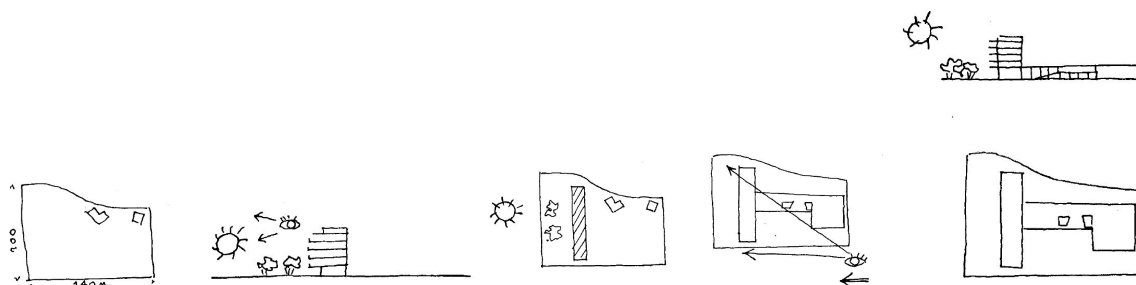
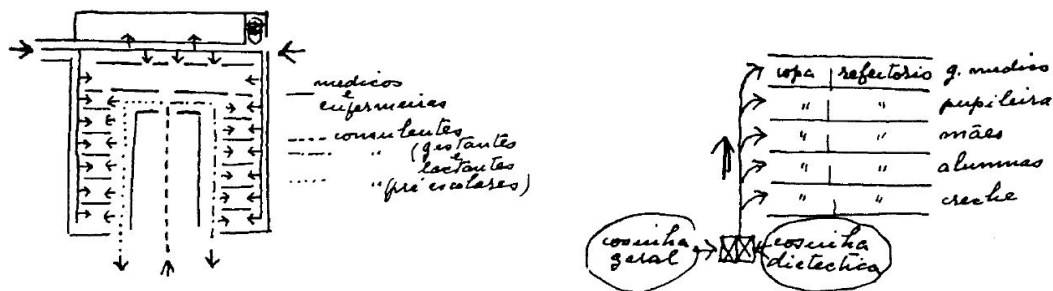


FIGURA 140.a. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, ESQUEMAS. (REF.ON.1937.PDF.1937.189b)



FIGURAS 140.b - 140.c. OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS, 1937. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, ESQUEMAS. (REF.ON.1937.PDF.1937.193a - ON.1937.PDF.1937.193b)

I.4.3.1.3. Anteproyecto de maternidad (proyecto 1937, no construido)

El tercer trabajo publicado en 1937 es el anteproyecto de Maternidad. Ideado para un terreno de rectangular de 55x20 metros, con fuertes inclinaciones que oscilan entre el 40% y el 10%. La solución adoptada evita desmontes y la rampa de acceso se realiza aprovechando la propia topografía de la parcela. A partir del emplazamiento, el proyecto se explica a través de la orientación, la circulación y la estructura. La parte final de la memoria hace una referencia explícita a los aspectos formales del edificio.

“En el estudio de cada uno de estos factores estuvo siempre presente la intención de hacer arquitectura – arquitectura moderna, desnuda de ornamentos, pero reintegrada como verdadero valor plástico, gracias a la pureza de formas que la nueva técnica le permite.”⁴⁰

Al igual que había experimentado en su club de estudiantes, Niemeyer descompone el volumen puro corbusierano por un contorno lineal sin espesor y que hace de perímetro regulador. Este carácter de membrana del cierre externo dejará fluir la volumetría en vez de enfatizarla. Esta moldura alberga vidrio, brise-soleil o vacíos. Donde más se formaliza esta descomposición volumétrica, será en la planta de encuentro con la topografía, liberada de la rigidez de la retícula purista, y fluyendo con el terreno que se adentra en la exuberancia tropical. Es en ese punto, donde la sombra provocada por lo construido se confunde con la densidad vegetal generando un nuevo tipo de paisaje que certifica el alejamiento de las características mediterráneas, donde la luz, libre de ese filtro vegetal, diferencia con nitidez los volúmenes.

Nuevamente, la esbeltez gráfica del dibujo se pone de manifiesto en la perspectiva exterior (FIGURA 141). La linealidad y continuidad del trazo se manifiesta al remarcar la

⁴⁰ NIEMEYER, 1937c. p.272

membrana, y se sugiere o desaparece, para indicar la diferencia de materiales en las superficies opacas o transparentes.

El punto de vista bajo contribuye a monumentalizar el edificio, aspecto que podría ser discutible con relación al uso al que estará dedicado. La intencionalidad de este encuadre, vendría motivada para aclarar el encaje topográfico de la propuesta. La línea irregular que comienza en la parte inferior derecha es continuada como borde del límite de lo construido y lo natural para terminar transformándose en la rampa. En cualquier caso el proyecto estará dentro del proceso de investigación iniciado en la realización del MES y que tendrá continuidad en el futuro Grande Hotel de Ouro Preto.

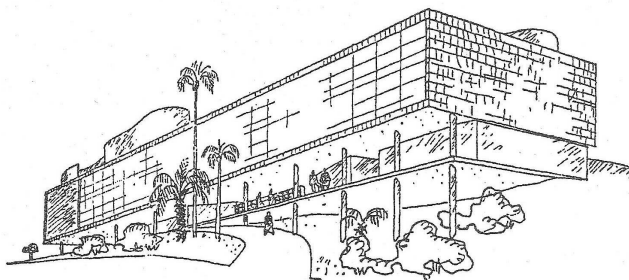


FIGURA 141. OSCAR NIEMEYER, 1937. MATERNIDADE, ANTEPROYECTO (REF.ON.1937.PDF.1937.272)

I.4.3.2. LAS EXPERIMENTACIONES FORMALES

Además de la evolución que sufre el prisma de origen purista en el contacto con el terreno, Niemeyer realiza otros experimentos formales cuyos orígenes provendrán de una constante búsqueda de lo original. Los puntos de partida para estos proyectos son en la mayoría de los casos, por un lado la vía corbusiana (viviendas, estadio, teatro) y en otros, la propia novedad de los programas (torre del agua, escuelas profesionales). En cualquier caso, para Niemeyer la función del edificio, aparentemente, no supone más que una disculpa para el estudio de la forma.

I.4.3.2.1. Las viviendas y los grandes programas de origen corbusiano.

En este periodo, la influencia de las obras de Le Corbusier se ve reflejada en las aplicaciones realizadas por Niemeyer en distintas escalas. Primeramente, una serie de viviendas entre las que destacamos la Residencia para Oswaldo de Andrade (1938), la residencia para M. Passos (1939) y la residencia Charles Ofair (1943). En ellas, las influencias oscilan entre la temática purista de la casa *Citrohan* (1922), y los estudios sobre la arquitectura vernácula, como la residencia Errazuriz (1930). Seguidamente, están los proyectos de gran escala como el centro atlético Nacional de Rio de Janeiro (1941) o el teatro

Municipal de Belo Horizonte (1943), cuyos puntos de partida son en ambos casos el palacio de los Soviets en Moscú (1931).

a. Residencia Oswaldo de Andrade y Tarsila de Amaral (proyecto 1938, no construido)

La residencia para Oswaldo de Andrade y Tarsila de Amaral inicia una línea de trabajos basados en una sensibilidad “pintoresca”: la recreación de un escenario exótico de la naturaleza y de la cultura tropical. Una arquitectura de espacios abiertos y de transición, limitados por losas planas sinuosas (inspiradas en las cubiertas invertidas de Le Corbusier), superficies curvas, vegetación abundante y materiales naturales (celosías de madera y piedra con aspecto rústico). Una arquitectura con las obras de arte como punto focal de la composición: esculturas y pinturas que a su vez, poseen un lenguaje basado en las obras del *movimiento antropofágico* realizadas por Tarsila de Amaral⁴¹ en la década de los años veinte, con un lenguaje primitivo de formas redondeadas, carnosas y macizas.⁴² Como se aprecia en la memoria, Niemeyer no duda en recurrir a una de sus premisas en los proyectos: la originalidad de la solución.

*“Plásticamente, procuramos encontrar una solución nueva, clara, fuera de las formas usuales, y que estuviese con ello mejor encuadrada en los verdaderos principios de la arquitectura, como arte de creación que es. La solución de la cubierta (que también corresponde a las necesidades mínimas de altura, pendientes, etc.) confiere al conjunto una silueta característica, de cierto interés plástico, por la forma nueva que presenta, perfectamente integrada en las nuevas concepciones del arte moderna.”*⁴³

Lo cierto, es que se trata de uno de los proyectos más interesantes del periodo, las plantas (**FIGURA 142**) reflejan una exuberancia dedicada a los clientes. En este caso, no solo la pareja de figuras humanas son representadas abatidas sobre la planta, también lo están otros objetos sobre los que Niemeyer completa la composición del conjunto: la escultura del jardín y los elementos vegetales, aumentando así la coreografía de elementos que intentan aclarar la lectura del plano, y diferenciándose, cada vez más, de la representación “académica” del diédrico. Este tipo de dibujo presenta algunas analogías, con la forma de representación cartográfica del siglo XVI, cuando los colonizadores comenzaban a realizar los mapas de las

⁴¹ Ver apartado I.2.1.2. El Movimiento Antropófago. (FIGURAS 13.a, 13.b, 13.c).

⁴² CAIXETA, 1999, p.225

⁴³ NIEMEYER, 1939b, p.503

nuevas tierras y sobre la planta insertaban abatidas, las representaciones características del territorio representado.⁴⁴

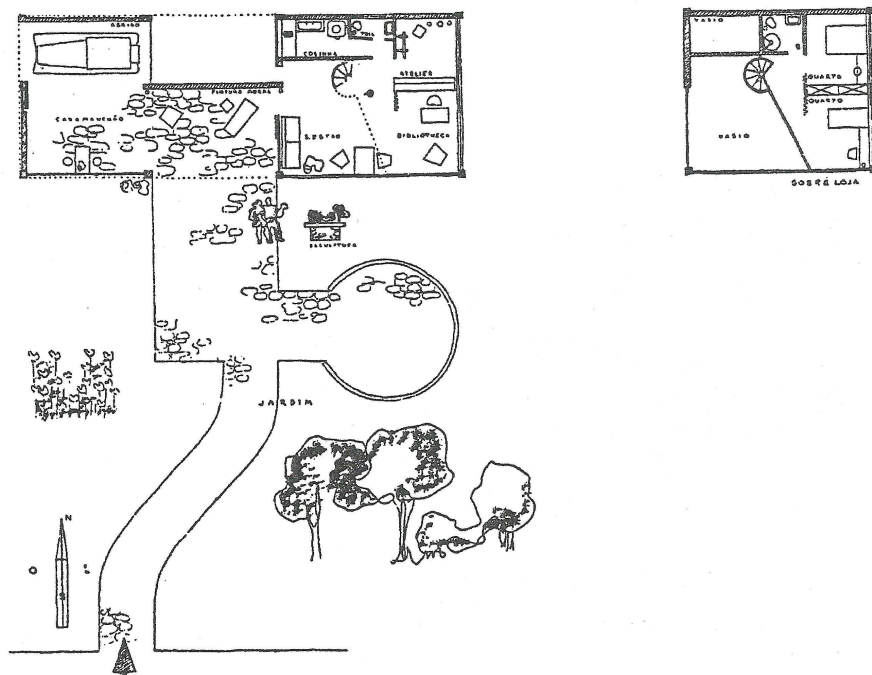


FIGURA 142. OSCAR NIEMEYER, 1938. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PLANTAS (REF.ON.1938.A&U.1939.503a)

“Una gran pintura mural está prevista, cuya ejecución será realizada por uno de sus propietarios, el pintor Oswaldo de Andrade Filho, así como una escultura para el jardín.”⁴⁵

Tal como explica Niemeyer, el hecho de que dos elementos plásticos del edificio sean realizados por los propietarios, justifica el interés del arquitecto por incorporar estos temas a la planta y el alzado. Con el tiempo, la incorporación del arte a la arquitectura, se convertirá en otra de sus señas de identidad. El siguiente dibujo (**FIGURA 143.a**) destaca por varias características interesantes en el desarrollo de este estudio. La composición de los tres volúmenes del conjunto viene marcada por las tres variaciones de cubierta, cuyo centro es ocupada por la curva que envuelve al mural situado en el muro de llegada. Las sombras son utilizadas para explicar la profundidad del plano del muro y la situación de la escultura con respecto a la fachada de vidrio. Este último elemento se equilibra con la celosía del garaje, para centralizar el muro como protagonista de la composición.

⁴⁴ Ver apartado III.3.1.1.1. Los mapas de los colonizadores. En estos mapas del descubrimiento y colonización den Nuevo Continente, no es extraño contemplar representaciones de figuras humanas, animales, árboles, edificios, barcos o algún elemento representativo del paisaje como montañas singulares.

⁴⁵ NIEMEYER, 1939b, p.503

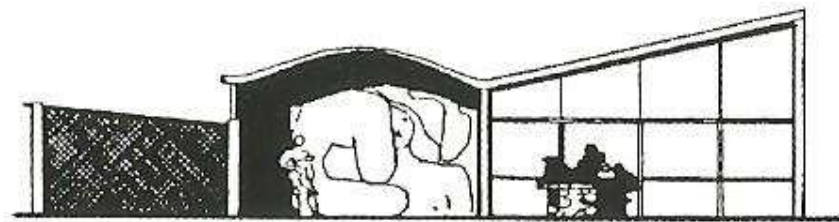


FIGURA 143.a. OSCAR NIEMEYER, 1938. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, ALZADO PRINCIPAL. (REF.ON.1938.A&U.1939.503b)

La perspectiva interior (**FIGURA 143.b**) destaca por el punto de vista del observador, situado fuera del edificio, aumentando la espacialidad del interior. A esto habría que añadir la profundidad que se obtiene gracias a la diagonalización de la entreplanta, que con su fuga permite, al igual que en los trucos de perspectiva barrocos, alejar los espacios.⁴⁶

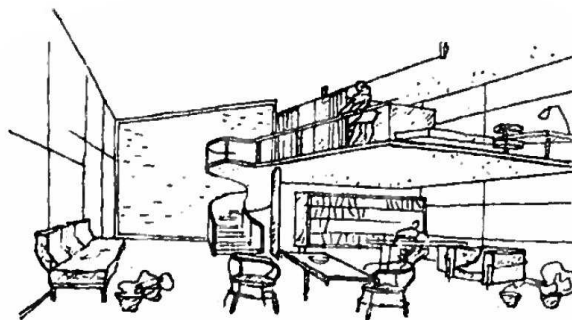


FIGURA 143.b. OSCAR NIEMEYER, 1938. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PERSPECTIVA INTERIOR. (REF.ON.1938.A&U.1939.503c)

Las limitaciones que a juicio de Niemeyer, presentan las plantas, provocan que con el paso del tiempo, los dibujos de este tipo se simplifiquen de manera extrema. En los años 50, las plantas se dibujan de una manera simplificada, casi como organigramas a los que se añaden textos aclaratorios de usos (**FIGURA 144**). Este procedimiento, anticipa la desaparición de las plantas en sus publicaciones. El dibujo de la perspectiva exterior (**FIGURA 145**), al igual que las plantas, fue realizado probablemente, para la posterior publicación de Papadaki.⁴⁷ La vegetación cobra mayor protagonismo, mientras que desaparecen los motivos de la escultura exterior y el mural ha perdido los rasgos distintivos de las representaciones previas.

⁴⁶ Le Corbusier había utilizado este recurso cuando dibuja la perspectiva interior de las “*Maisons en serie pour artisans*” (1924) en la que la diagonal amplía visualmente un espacio en el que el espectador también ha de situarse fuera del edificio. (LE CORBUSIER, 1929, p.54)

⁴⁷ NIEMEYER, 1950, p.19

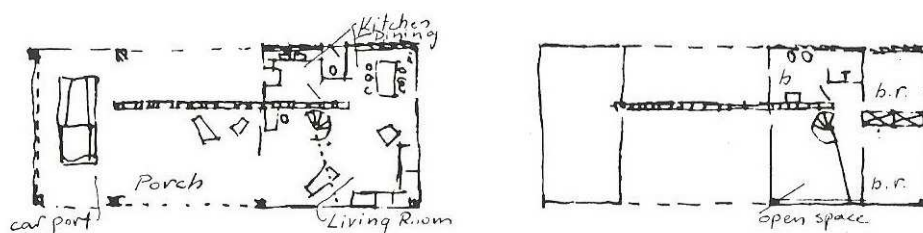


FIGURA 144. OSCAR NIEMEYER, 1938. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PLANTAS. (REF.ON.1938.SP.1950.019a)

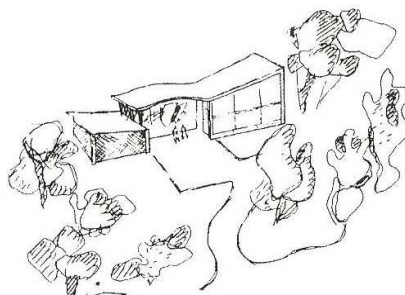
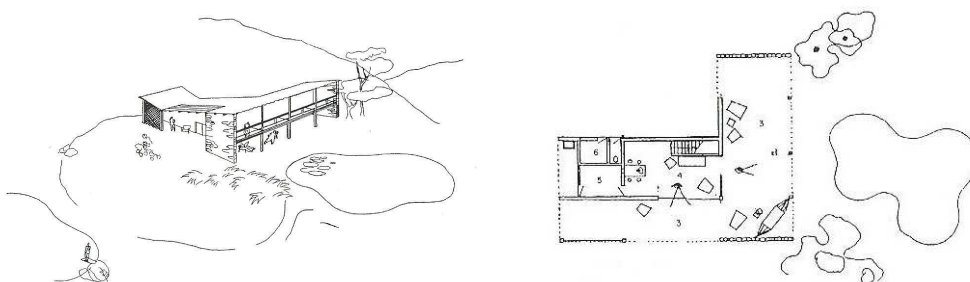


FIGURA 145. OSCAR NIEMEYER, 1938. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PLANTAS Y PERSPECTIVA. (REF. ON.1938.STP.1950.019b)

b. Residencia en Miguel Pereira para M. Passos (proyecto 1939, no construido)

La vivienda para M. Passos, junto la residencia C. Ofair o la vivienda para Juscelino Kubitschek en Pampulha, son el resultado de las experiencias de Niemeyer con respecto a la cubierta de pendiente invertida. A partir de ese recurso, se irán ampliando o reduciendo los espacios interiores, generando ámbitos más íntimos o proporcionando la altura necesaria para realizar una entreplanta.

En el dibujo de la perspectiva (**FIGURA 146.a**) se perciben cierta cantidad de elementos pertenecientes a la síntesis entre elementos de la tradición y la arquitectura moderna. La utilización de muros de piedra, celosías de madera, la *varanda* o la ubicación en el margen inferior derecho de una red de descanso, son típicos de la primera. Por otro lado, la permeabilidad con que son tratados los espacios comunes de la casa, y su relación con el exterior, simbolizado en el ángulo de visión que parte del ojo, serán los exponentes de lo segundo (**FIGURA 146.b**).



FIGURAS 146.a - 146.b. OSCAR NIEMEYER, 1939. RESIDENCIA M. PASSOS EN MIGUEL PEREIRA, PERSPECTIVA Y PLANTA BAJA. (REF.ON.1939.STP.1950.020 - ON.1939.STP.1950.021)

c. Residencia Charles Ofair (proyecto 1943, no construido)

La residencia para Charles Ofair repetirá una solución similar, pero reduciendo el tamaño de la vivienda Passos a un solo rectángulo en planta. A partir de la perspectiva en la que se muestra la *varanda* y un muro de piedra, con el mismo esquematismo que los proyectos que aparecen en la publicación de Papadaki (**FIGURA 147**). Niemeyer incorpora una perspectiva interior (**FIGURA 148**), con un mayor grado de definición en lo referido a los materiales empleados, para definir cierres de madera y muros. Curiosamente, la vista se sitúa perpendicular al plano del vidrio que da paso a la terraza, aumentando la sensación de continuidad interior exterior aplicada a la zona de *varanda*. En este dibujo, al igual que en la casa O. Andrade el paisaje ha desaparecido.

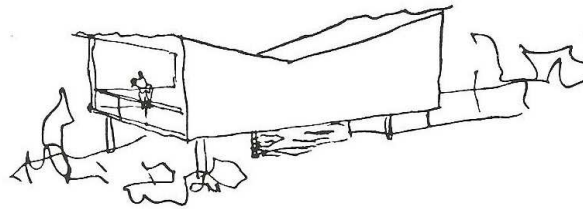


FIGURA 147. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PERSPECTIVA. (REF. ON.1943.STP.1950.116a)

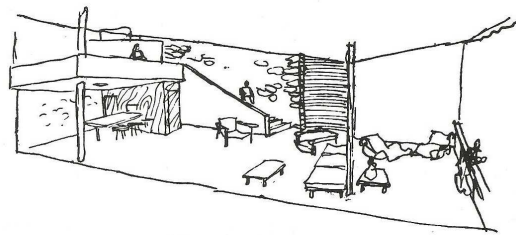


FIGURA 148. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PERSPECTIVA. (REF. ON.1943.STP.1950.116b)

Las plantas (**FIGURA 149**) suponen un ejercicio de simplificación dada por el uso de la menor cantidad posible de recursos gráficos para definir muros, tabiques, pilares, y el mobiliario imprescindible junto a textos caligrafiados en inglés. El único elemento conceptual del plano viene dado por el ojo que indica las vistas posibles.

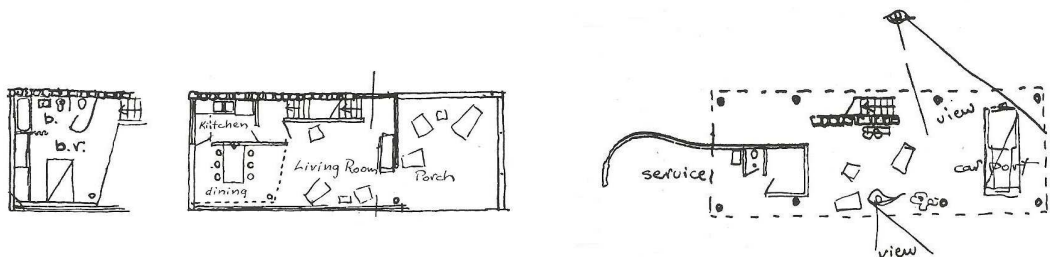


FIGURA 149. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PLANTAS BAJA PRIMERA Y ENTREPLANTA. (REF. ON.1943.STP.1950.117)

d. Proyecto de Centro Atlético en Rio de Janeiro (proyecto 1941, no construido)

El proyecto del Centro Atlético Nacional en Río de Janeiro es un concurso para situar una serie de edificios deportivos y un gran estadio para 100.000 espectadores.⁴⁸ La solución de Oscar Niemeyer parte del Centro Nacional de Festividades Populares para 100.000 espectadores propuesto por Le Corbusier y Pierre Jeanneret (1936 – 37) para la III Copa Mundial de Fútbol de Francia (debía celebrarse en 1938).⁴⁹ Niemeyer reduce la longitud de las rampas hundiendo más las gradas en el terreno, y disminuyendo así el impacto sobre el entorno. El anfiteatro presenta una mayor cantidad de gradas hacia el lado centro hacia el oeste. Una gran marquesina recorre todo el anillo del estadio, aumentando en la zona donde crece la grada. El cálculo de Baumgart preveía alargar el vano de cubierta a 80 metros que sería suspendida mediante tirantes de acero.⁵⁰ Para sujetarlos, preveía un gran arco parabólico de 300 metros de ancho y 100 metros de altura. Par realizar este arco, Niemeyer reelabora el arco propuesto por Le Corbusier para el Palacio de los Soviets.⁵¹ Solución utilizada previamente, en el Aula Magna de su Ciudad Universitaria e Rio.

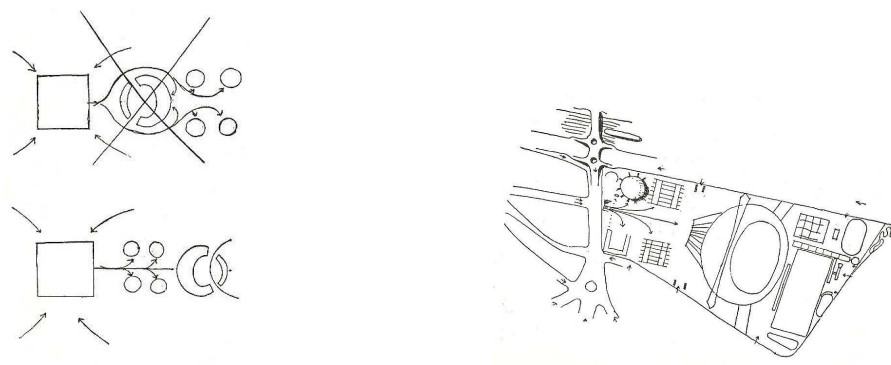
Lo más interesante de los dibujos que presenta Niemeyer es la manera en que comienza a incorporar esquemas, haciendo uso, cada vez de una manera más clara y confiada, de los croquis que el equipo brasileño había utilizado en las explicaciones del MES. Niemeyer simplifica los elementos objeto de estudio para someterlos a unos pocos trazos, con los que explica de manera didáctica, la mejor opción. Un claro ejemplo es el esquematismo con que resuelve la justificación con que se colocan los edificios frente al nudo de llegada. En la (FIGURA 150.a) nos encontramos con un dibujo dialéctico de negación que anticipa la solución adoptada (FIGURA 150.b).

⁴⁸ El concurso sugería poder implantar la Universidad en la misma parcela. Con una demanda de aparcamiento para 10.000 vehículos. Un número de plazas calculado para una previsión de 100.000 espectadores para colocar en el estadio de Fútbol, atletismo, desfiles y eventos musicales, a lo que se añadían 10.000 en las piscinas, 6.000 en el gimnasio cubierto, y 6.000 en las pistas descubiertas para baloncesto y vóley, 5.000 en el centro hípico con cancha de polo. El programa se completaba con un parque para 500 niños y una escuela para 400 alumnos. (DIAS COMAS, 2010 (jun). p.23)

⁴⁹ El proyecto de Le Corbusier propone una serie de piezas consecutivas que van desde los controles de acceso a las rampas que organizan las entradas a cinco niveles de gradas en forma de “C”, en ella se encuentra la pista olímpica. En el lado abierto del anfiteatro se sitúan los palcos, pantallas de cine, tribuna de orador u una enorme pirámide truncada para grandes espectáculos. Uno de los aspectos más interesantes es la utilización de las pendientes del terreno para aprovechar parte de las gradas, junto a la colocación de una gran cubierta atirantada semirrígida en una solución, y flexible en otra. (LE CORBUSIER, 1939. p.p.90-97)

⁵⁰ Emilio Henrique Baumgart (1889-1943) Ingeniero calculista, colabora con Niemeyer en sus primeras obras siendo el responsable de la estructura del Ministerio de Educación y Salud (1936)

⁵¹ LE CORBUSIER, 1935. p.p.123-137



FIGURAS 150.a. - 150.b. OSCAR NIEMEYER, 1941. CENTRO ATLÉTICO NACIONAL, ESQUEMAS DE IMPLANTACION. (REF. ON.1943.STP.1950.035a - ON.1941.STP.1950.035b)

Semejante recurso es usado al rechazar el planteamiento del gran volumen exterior frente al enterramiento de algunas de sus gradas (**FIGURA 151**). El resultado es la menor ocupación de las cinco rampas de acceso generando un menor impacto en la parcela.⁵²

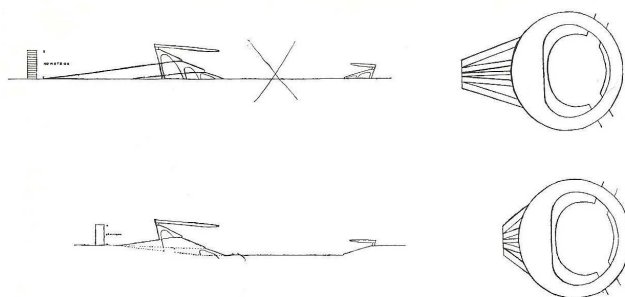


FIGURA 151. OSCAR NIEMEYER, 1941. CENTRO ATLÉTICO NACIONAL, ESQUEMAS DE SECCION ADOPTADA. (REF. ON.1941.AM.1975.044a)

La continua revisión de sus proyectos hace que finalmente, la imagen que persiste en el observador es la de sencillez de esquemas, aparentando erróneamente que son proyectos poco trabajados si los comparamos, por ejemplo, con los proyectos de Le Corbusier. La realidad es que Niemeyer tiende a redibujar la información en un continuo proceso gráfico de depuración lineal y formal (**FIGURA 152**). Esta es, sin duda, es una de las razones del éxito de la carrera de Niemeyer. La capacidad didáctica hacia la simplificación de sus dibujos provoca una mayor afinidad con el observador frente a la apariencia más compleja presentada por los dibujos de Le Corbusier.

⁵² Es interesante notar la característica de Niemeyer de reelaborar a lo largo de distintas épocas sus propios dibujos dificultando la datación de los mismos. En la publicación de su primer monográfico, el primer dibujo no aparece tachado (PAPADAKI, 1950. p.39). Si lo hará en la publicación de Mondadori de 1975 (MONDADORI, 1975 p. 44)

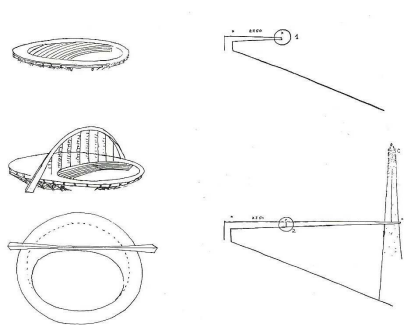
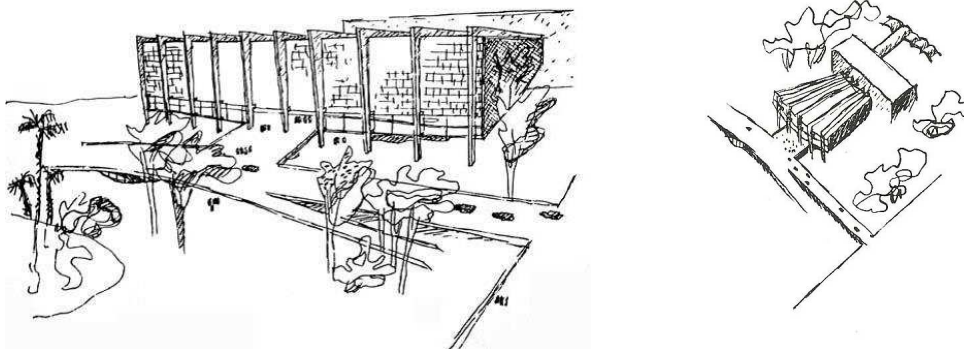


FIGURA 152. OSCAR NIEMEYER, 1941. CENTRO ATLÉTICO NACIONAL, ESQUEMAS DE CUBIERTA. (REF. ON.1941.AM.1975.044b)

e. Proyecto de Teatro Municipal en Belo Horizonte. (proyecto 1943, no construido)

El proyecto del Teatro Municipal en Belo Horizonte, situado en el parque central de la ciudad. En este caso el edificio es tratado como un elemento más del paisaje. Existen dos volúmenes claramente diferenciados, uno prismático y otro formado por una estructura exterior abierta en abanico que recuerda formalmente a una de las piezas del Palacio de los Soviets.

Niemeyer se centra en sus dibujos en la relación del edificio con la vía de tráfico, y de ambos, con el paisaje. Tanto en la perspectiva (**FIGURA 153.a**), como en la axonometría (**FIGURA 153.b**), el interés es reducir la manera de acceder al edificio; bien a través del propio parque por la cota inferior, bien a través de la carretera superior.



FIGURAS 153.a. - 153.b. OSCAR NIEMEYER, 1943. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS. (REF. ON.1943.STP.1950.113a - ON.1943.STP.1950.112a)

Los alzados y secciones nos muestran una insistencia en el mismo tema (**FIGURAS 154.a - 154.b**). De nuevo la amplia arboleda enmarca la actuación. En la parte opuesta del teatro puede verse una pequeña construcción de una pieza que comparte un gran parecido con la estructura parabólica de la iglesia de San Francisco en Pampulha (1943), también utilizada en

la Escuela Profesional de Belo Horizonte (1940) y en la piscina del Centro Atlético en Rio de Janeiro (1941).



FIGURAS 154.a. - 154.b. OSCAR NIEMEYER, 1943. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS. (REF. ON.1943.STP.1950.113b - ON.1943.STP.1950.112b)

La perspectiva interior nos muestra un tipo de dibujo ya utilizado en numerosas composiciones en este periodo (**FIGURA 155**). En el centro se sitúa el vestíbulo con una rampa apoyada en unos tirantes de cuelgue. La rampa articula a la derecha el paisaje natural del parque, y contrapuesto a la izquierda, la geometría artificial de un mural.

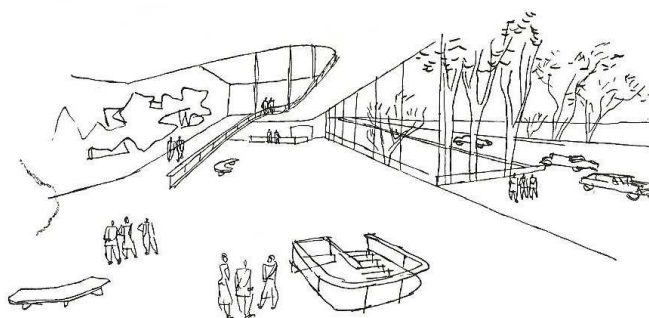


FIGURA 155. OSCAR NIEMEYER, 1943. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA INTERIOR. (REF. ON.1943.STP.1950.114)

I.4.3.2.2. Los nuevos programas

El movimiento moderno se nutre de inicialmente a través de nuevos programas en los cuales, la falta de un ideario preconcebido, permite generar formas novedosas sin competir con los defensores de estilos académicos. Un depósito de agua o una escuela de formación serán las temáticas en las que Niemeyer encuentre nuevos campos de experimentación.

a. Proyecto de Torre de Agua (proyecto 1939, no construido)

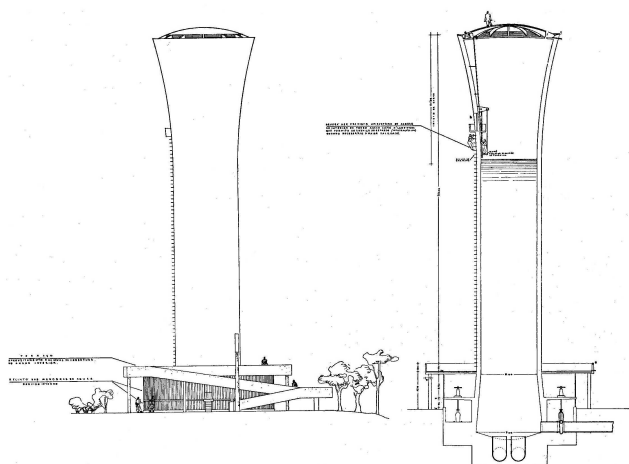
Integrado en un discurso racional y funcionalista, Niemeyer realiza esta obra para la *inspectoría de Aguas e esgotos* del Distrito Federal de Rio de Janeiro. En ese momento, los arquitectos modernos buscan una práctica que les permita legitimar su discurso. Las explicaciones sobre el origen de la forma propuesta, reflejado en dibujos cuya sección y

plantas parecen anticipar el recorrido seguido por Niemeyer, son de origen aparentemente pragmático.

“... intentamos dar al trabajo carácter propio, de acuerdo con su finalidad.

*Coherentes con los principios de arquitectura que adoptamos, procuramos respetar las formas que las necesidades técnicas indicaban, evitando las infelices soluciones usuales en que tales formas son desvirtuadas por incomprensión, con el pretexto de las imposiciones de la plástica, en perjuicio de la economía, de la lógica y de la verdad que toda obra de arte debe expresar.”*⁵³

Con ello, la torre del agua es tratada como un elemento escultórico dentro de la escala urbana, configurándose como un hito en la configuración espacial de la misma. En los alzados y secciones (**FIGURAS 156.a. - 156.b.**) puede percibirse esa tendencia de Niemeyer a remarcar la levedad de los objetos, mediante un zócalo encargado de absorber el encuentro con la topografía a través de la utilización de texturas y juegos de profundidad de los materiales.

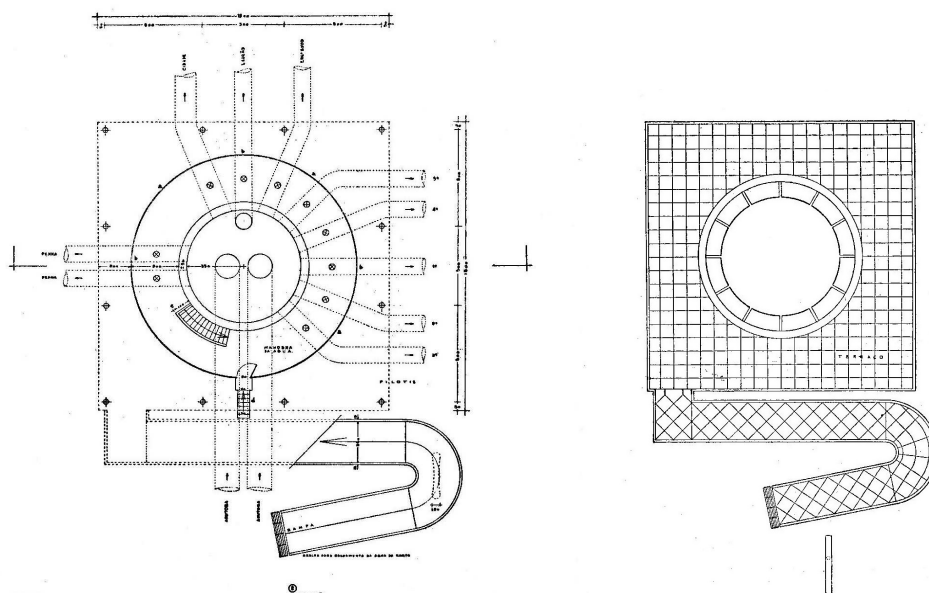


FIGURAS 156.a. - 156.b. OSCAR NIEMEYER, 1939. TORRE DE AGUA, ALZADO Y SECCION. (REF. ON.1939.PDF.1939.511a - ON.1939.PDF.1939.511b)

Otro de los elementos que adquiere importancia y será desarrollado en este y posteriores proyectos es la rampa de ascenso, un elemento ubicado en contraposición a la pureza del resto de la composición, formada esencialmente por formas básicas elementales como el cuadrado y el círculo. La introducción en planta (**FIGURAS 157.a. - 157.b.**) de esta pieza discordante puede tener su origen en la publicación en 1935, de un artículo de Carmen Portinho, en la revista P.D.F. Es muy probable que este artículo haya tenido gran influencia en la generación de Niemeyer, ávida de encontrar nuevas referencias formales. La plasticidad

⁵³ NIEMEYER, 1939b, p.510

de las rampas y marquesinas de hormigón, con pocos puntos de apoyo, sugerían nuevos rumbos en el ámbito de los espacios modernos.⁵⁴



FIGURAS 157.a. - 157.b. OSCAR NIEMEYER, 1939. TORRE DE AGUA, PLANTA Y PAVIMENTO. (REF. ON.1939.PDF.1939.511c - ON.1939.PDF.1939.511d)

b. Escola Profissional de Belo Horizonte (proyecto 1940, no construido)

El contacto que mantiene Oscar Niemeyer con las autoridades del estado de Minas Gerais, le permite obtener una serie de encargos profesionales de carácter público. Quizás uno de los más interesantes, y menos conocido, es la Escuela Profesional de Belo Horizonte (**FIGURA 158**). Publicada por la revista P.D.F. en 1940.⁵⁵ El interés de este proyecto es doble. Por un lado presenta una de las primeras obras en las que Niemeyer experimenta con la adición de volumetrías diferentes, bien a través de formas ya utilizadas, como en el caso de los dos prismas (escuela y taller) y el salón de actos (que recuerda al pequeño auditorio del Pabellón brasileño de Nueva York). O bien incorporando nuevas formas que por su sencillez puedan ser utilizadas en diversos programas. Es el caso de la estructura parabólica del gimnasio, que anticipa los pabellones de la piscina del Centro Atlético de Rio, las oficinas del Teatro Municipal de Belo Horizonte o la iglesia de Pampulha. La segunda singularidad es la utilización de color para representar los volúmenes edificadas y las áreas vegetales.

⁵⁴ El artículo de Carmen Portinho titulado “*Instalação para pinguins no jardim Zoológico de Londres (Lubetkin, Drake e Grupo Tecton)*” en la revista P.D.F. nº 16, vol.VI, mayo de 1935, p.p. 401-404. En el que critica el trabajo individual y defiende el trabajo de arquitectos e ingenieros, en equipos técnicos (CAIXETA, 1999, p.233)

⁵⁵ El artículo titulado “*Estudo de um sistema de cobertura com iluminação zenital*”, aparece con la aplicación de color en los planos presentados. (NIEMEYER, 1940, p.487-490)

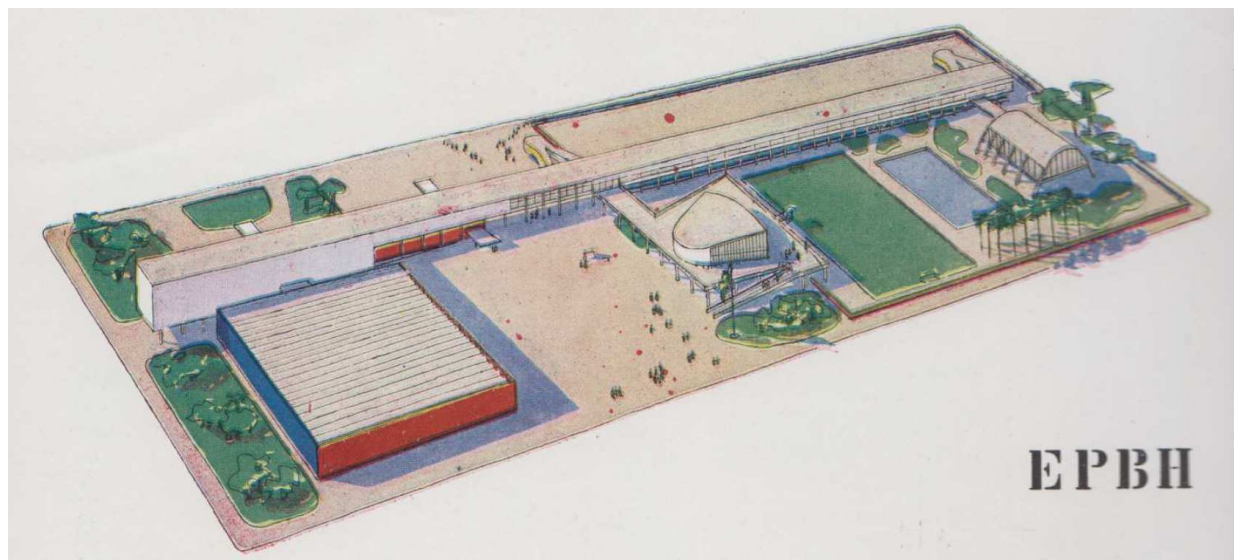


FIGURA 158. OSCAR NIEMEYER, 1940. ESCOLA PROFISSIONAL DE BELO HORIZONTE. (REF. ON.1940.PDF.1940.487)

I.4.4. LA INFLUENCIA DE LA TRADICION

El periodo posterior a la realización del MES viene caracterizado por algunas de las principales colaboraciones con el propio Costa. Claros ejemplos los encontramos en el propio MES, en el Hotel de Ouro Preto y en el Pabellón de Brasil en la Feria de Nueva York. Pero además, Lucio Costa ejerce de forma indirecta una influencia en la realización de una serie de proyectos de cuña nativista, generalmente en programas residenciales. Este grupo de proyectos se caracteriza sobre todo por la inclusión de grandes *varandas*, tejados cerámicos en teja árabe, ventanas rectangulares con dinteles y alfeizar, con huecos perforados en las grandes superficies blancas incorporando venecianas o celosías como atenuadores solares. Todo ello en oposición a los paños de vidrio y ventanas corridas de Le Corbusier. Serán claros intentos de introducir en el prisma moderno el espíritu tradicional brasileño que Lucio caracterizara en los años 30.

I.4.4.1. EL PABELLÓN DE BRASIL EN NUEVA YORK Y EL GRANDE HOTEL DE OURO PRETO

El proceso de gestación de ambos proyectos, analizados en el capítulo II, da como resultado una solución conjunta de Niemeyer y Costa en el caso del Pabellón de Brasil y una solución matizada de Niemeyer a través de la supervisión de Costa en el caso del Gran Hotel.

I.4.4.1.1. El Pabellón de Brasil en Nueva York (proyecto 1939, concluido 1939)

Con esta obra se inicia la gestación de uno de los discursos arquetípicos que irán a identificar la arquitectura brasileña de los años siguientes. Como bien señalará Segawa: “... *la asimilación del contenido tradicional de la arquitectura colonial en una de sus dimensiones formales – la curva barroca*”. Para añadir:

*“Estaba madurando, también la superación del racionalismo más ortodoxo, con la conciencia de una nueva dimensión estética de la arquitectura moderna encima de la aridez de la mera justificación de la función sobre la forma – lección aprendida en la convivencia con Le Corbusier en 1936”.*⁵⁶

El resultado final conjunto de la obra de Niemeyer y Costa será fundamental en varios aspectos. Es la primera vez que el lenguaje de Le Corbusier utilizado en el edificio del MES,

⁵⁶ SEGAWA, 1998. p.95

es utilizado con algunas curvas sinuosas.⁵⁷ Para la arquitectura brasileña es el nacimiento de la forma libre en planta, hasta entonces solo esbozada por el paisajismo de Burle Marx, con un concepto de ligereza asociado. Esta unión de forma libre y levedad formal expresada en la losa estructural, serán conquistas del edificio en cuestión⁵⁸. Por otro lado, el pabellón adquiere cierta relevancia en el panorama de la exposición, siendo seleccionado por diversas revistas especializadas de la época, tanto americanas como europeas. Su actuación no pasará desapercibida por el arquitecto que elaborara el proyecto urbanístico del evento, así como de los edificios norteamericanos: Wallace Harrison. Posteriormente, en 1947, incluirá a Oscar Niemeyer en el equipo redactor de la ONU.

Tal y como ocurre con el proyecto del MES, en el caso de la planta definitiva del pabellón, Niemeyer es el encargado de realizarla, incorporando su propia personalización, a la hora de dibujar las figuras abatidas, texto o la característica manera de sus signos (**FIGURA 159**). A diferencia de este plano, el que será utilizado para las publicaciones (**FIGURA 160**), además de incorporar pequeñas modificaciones como variaciones de tabiques o la colocación de un *acuarium*, que se une a la casa de las orquídeas, la lectura del plano se girará 90 grados.

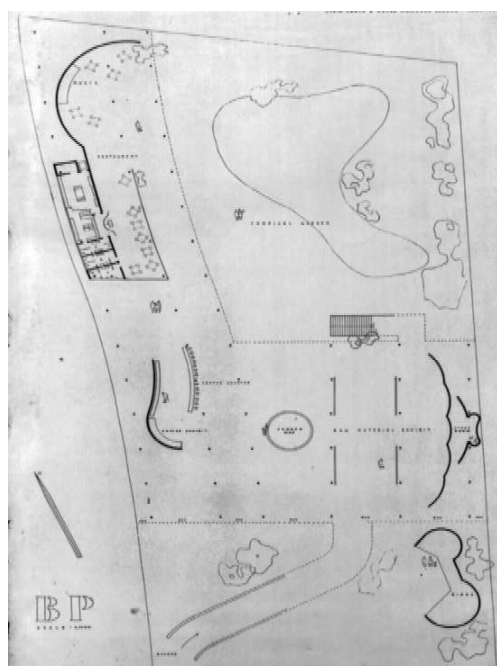


FIGURA 159. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PLANTA BAJA ANTEPROYECTO (REF. ON.1939.EDC.2011.068)

⁵⁷ Lucio Costa sugiere un contraste entre la severidad dórica del edificio del MES, un monumento cívico para todas las estaciones, con la gracia y la ligereza jónica del pabellón temporal, tratando de explicar los múltiples orígenes de las obras. Para Dias Comas "... era absurdo la oposición entre nacional e internacional. Tanto el edificio del Ministerio como el Pabellón presentan innovaciones en la composición que no eran intrínsecamente brasileñas...". (DIAS COMAS, 2010 (ene). p.89)

⁵⁸ MACEDO, 2008. p.89

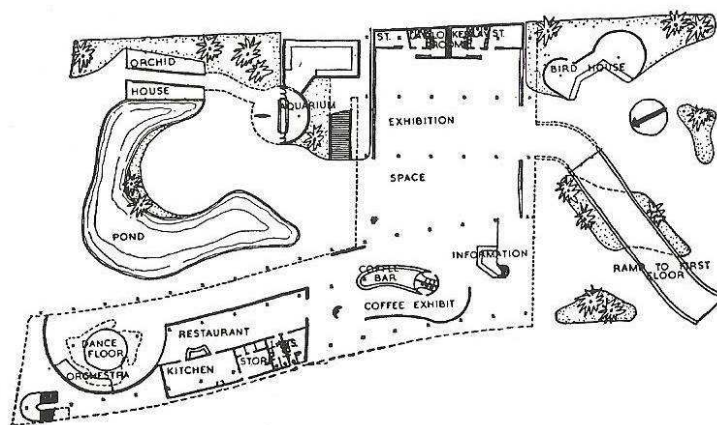


FIGURA 160. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PLANTA BAJA DEFINITIVA. (REF. ON.1939.STP.1950.013b)

La perspectiva exterior más publicada representa algunas de los rasgos fundamentales del edificio en relación con su significado (**FIGURA 161**). El centro de la composición es ocupado por una rampa que invita al visitante al recorrido como símbolo de la modernidad y por una celosía con sombras (las únicas representadas en el dibujo), simbolizando la tradición.⁵⁹ El resto de los componentes, como las dos curvas de los dos extremos del dibujo, parecen anticipar la exuberancia interior, acentuada por la transparencia de la planta baja. Los elementos vegetales y las figuras de visitantes dotan del dinamismo final a toda la composición. El elemento libertador de la curva, comienza con este proyecto a separarse de la caja purista de Le Corbusier (que los situaba en el interior). La curva asume así un papel de relación con el paisaje, aunque todavía sea pequeña su presencia en relación a la escala del edificio.⁶⁰

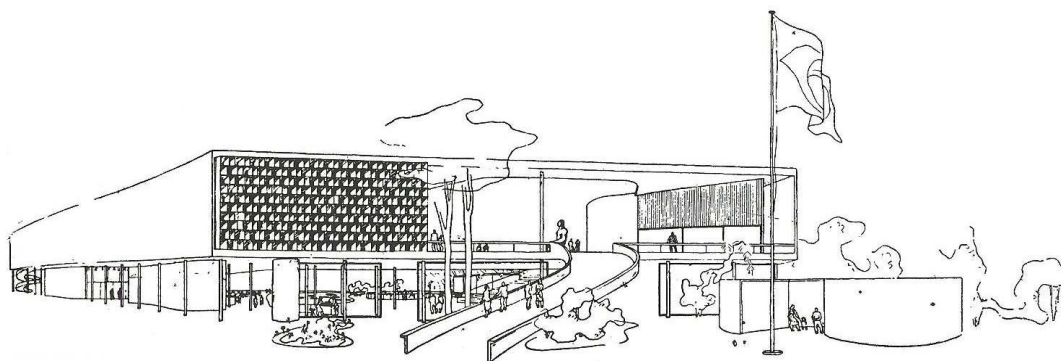


FIGURA 161. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PERSPECTIVA. (REF.ON.1939.STP.1950.013a)

⁵⁹ "... el Brasil colonial urbano y los componentes árabes de su descendencia ibérica justifican modelar el brise-soleil como un "muxarabi" moderno fijo, en lugar de los paneles móviles más elaborados proyectados para el edificio del Ministerio de Educación". (DIAS COMAS, 2010 (ene). p.88)

Menos interesante desde el punto de vista de la composición es la perspectiva del jardín interior que muestra el *acuarium* con la casa de orquídeas al fondo (FIGURA 162). Su principal interés es que formalmente anticipa el edificio del Salón de baile de Pampulha (1940). La dificultad de representación de la cubierta ondulada en planta, con la posición del observador ligeramente por encima de las figuras que aparecen situados junto al lago, obliga a Niemeyer a forzar la escala de la pieza y alterar la perspectiva.⁶¹

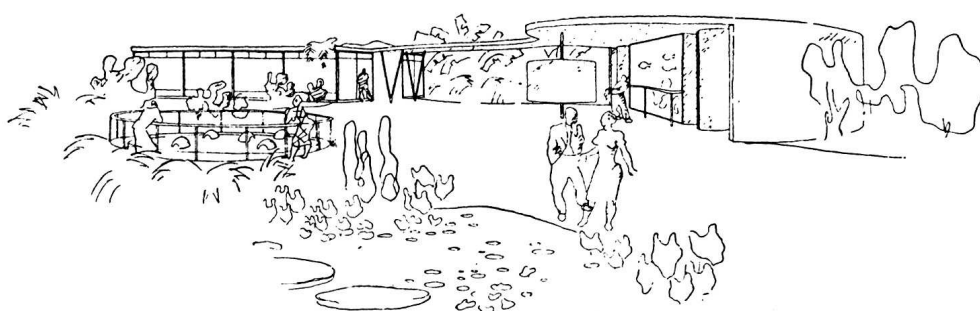


FIGURA 162. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PERSPECTIVA JARDIN. (REF. ON.1939.EDC.2011.069c)

En el resto de las vistas interiores, se encuadran en lo que hemos venido denominando unión de espacios heterogéneos, comenzados a desarrollar por Niemeyer a partir de las perspectivas interiores realizadas en la primera propuesta de Le Corbusier para el Ministerio de Educación. La primera vista (FIGURA 163), presenta un punto de vista central coincidente con la llegada del visitante y que divide el ambiente exterior representado por la vegetación, la casa de las orquídeas (esta vez sin reflejar la curvatura), y con la sala de conferencias al fondo. En el lado derecho se muestra el ambiente interior del entorno del restaurante.

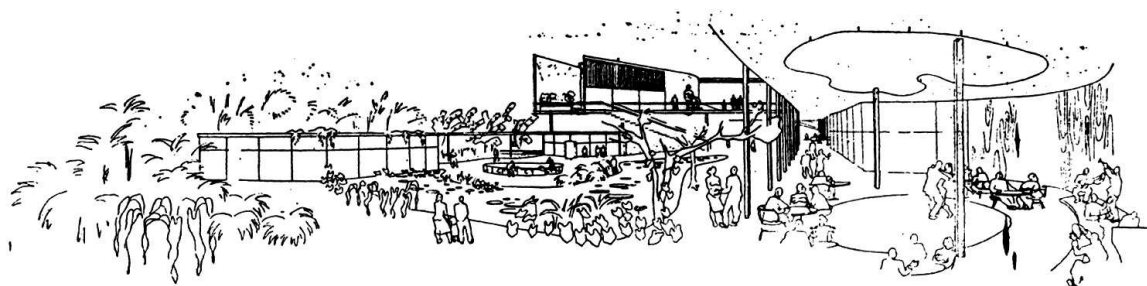


FIGURA 163. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PERSPECTIVA JARDIN. (REF. ON.1939.EDC.2011.069a)

⁶⁰ QUEIROZ, 2007. p.123

⁶¹ Este problema gráfico será una constante a lo largo de su carrera en los casos en que la cubierta plana, sea el elemento más característico del proyecto. Esto le llevará a representar en vista aérea este tipo de edificios (casa Canoas), o en escorzos imposibles como el caso de los últimos dibujos del conjunto de Pampulha (FIGURA 210).

Por su parte la vista siguiente (**FIGURA 164**) presenta el área de llegada inferior con el bar en el centro. En torno a él, se articulan una serie de recorridos que permeabilizan el edificio. Estos comienzan en la izquierda, con los accesos que permiten ver la rampa, abriéndose hacia el resto de la exposición. Para terminar en el acceso al restaurante y la galería que accede al jardín. La colocación aparentemente ordenada de pilares metálicos, la limpieza con que son tratados suelos y techos o la modulación de las carpinterías del restaurante, podría relacionarse con el racionalismo europeo, pero ello es solo momentáneo. La fluidez de la rampa, la curvatura de los tabiques o la sustitución de algún pilar por un tronco en seguida retoma el discurso de la exuberancia tropical.

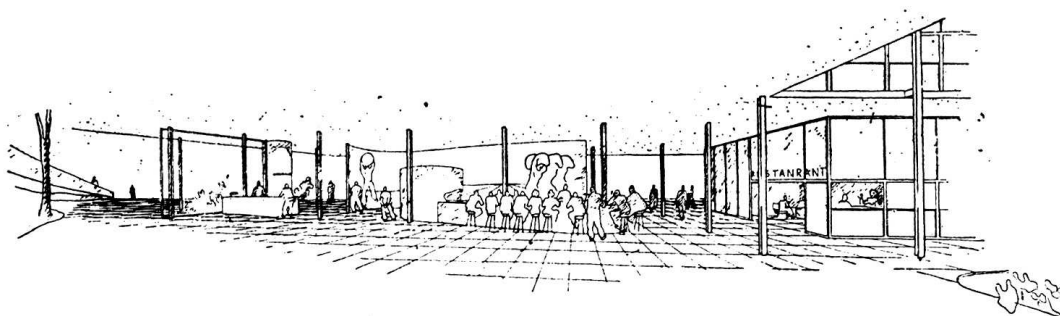


FIGURA 164. OSCAR NIEMEYER & LUCIO COSTA, 1939. PABELLON BRASILEÑO EN LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK DE 1939, PERSPECTIVA JARDIN. (REF. ON.1939.EDC.2011.069b)

I.4.4.1.2. *O Grande Hotel de Ouro Preto* (proyecto 1939, concluido 1939)

Durante el proceso de gestación de esta obra, Niemeyer es presentado a Juscelino Kubitschek, entonces, alcalde de Belo Horizonte. En el arquitecto, percibe el talento y la capacidad para gestionar las obras que deseaba emprender como marco de su gestión. A partir de esta relación, Niemeyer sale de la plantilla del SPHAN y abre un estudio particular para desarrollar los proyectos del Gran Hotel y del conjunto de Pampulha en la capital minera.

Como se ha visto en el capítulo II, Niemeyer presenta varias alternativas para un proyecto que oscila básicamente, en torno a la manera en que se resuelve la cubierta. Los dibujos que se producen para este proyecto están centrados especialmente, sobre la primera alternativa. El primer dibujo (**FIGURA 165**) se trata de una perspectiva exterior realizada desde un punto de vista que podría situarse en la plaza *Reinaldo Alves de Brito*. Es una declaración, por parte del arquitecto, de cómo enfoca la actuación. En primer lugar, no da ninguna referencia del entorno histórico que rodea al edificio ya que, a la derecha, habría un grupo de edificios que impedirían su visión. En segundo lugar, aparece parte del gran muro que, convertido en rampa, da acceso a la entrada del edificio. Este muro tendría continuación

durante varios cientos de metros por la calle Senador *Rocha Lagoa*, aunque en la vista parece reducirse a un mero soporte. Finalmente, dibuja la perspectiva forzándola desde un punto de vista que le permite ocultar la planta superior. Con este artificio, la fachada con celosías móviles dibujadas de manera alternada crea un efecto en el que parece fraccionarse la escala del edificio. Con ello la adaptación del gran volumen se adaptaría al tejido (curiosamente no dibujado).

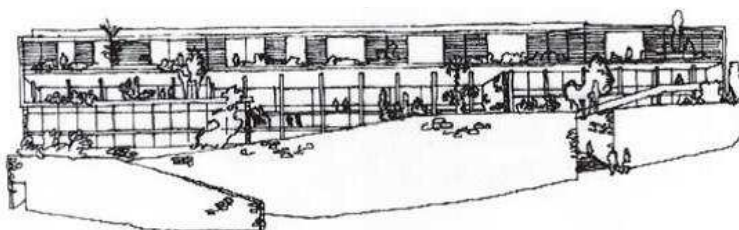


FIGURA 165. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. PERSPECTIVA DE LA PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1939. EDC.2001.005)

Niemeyer también presenta una serie de esquemas (FIGURA 166), en los que incorpora varias tipologías de habitaciones. Éstos van desde los sencillos, situados en la planta inferior, a los dúplex con la terraza hacia las vistas principales. Al tratarse de esquemas iniciales, todavía no se encuentra situado el pasillo de circulación de acceso que aparecerá más tarde. Este grado de indeterminación se traslada a la perspectiva de la terraza de la habitación que parece no tener claro la línea de separación de la cubierta con respecto al exterior.

*“La solución de la sala con doble altura no fue únicamente una preocupación plástica, resultó espontáneamente de la necesidad – 1) de orientar todas las habitaciones uniformemente. 2) de mantener todas las entradas en el mismo piso. 3) de garantizar a las habitaciones ese ambiente confortable que la nueva técnica permite. La pare del servicio estudiada con mayor cuidado tendrá comunicaciones con los dos pisos por medio de montacargas.”*⁶²

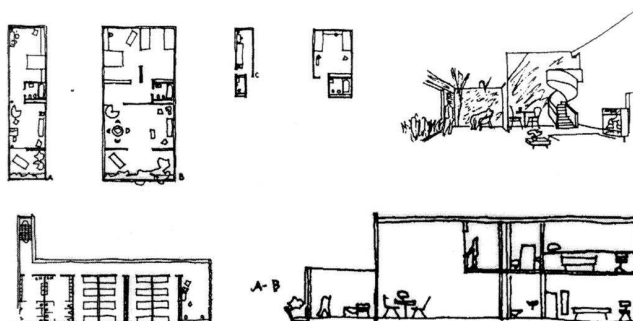


FIGURA 166. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. HABITACIONES DE LA PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1939. EDC.2001.006)

⁶² Fragmento de la memoria de Niemeyer “*hotel de Ouro Preto – Memória Descritiva de Projeto*. Rio de Janeiro: Iphan/DID/Arquivo Noronha Santos – Módulo 053/Cx248/Pasta 980.2, sin fecha, 1p. (MACEDO, 2008, p.129)

Otra de las características propias del grafismo de esta época lo encontramos en las perspectivas interiores presentadas por Niemeyer (FIGURA 167). Limpieza, transparencias, habitantes que participan y disfrutan de los espacios y por encima de todo, tras la venida de Le Corbusier, la incorporación del paisaje a la composición. Éste actúa como telón de fondo de la misma a través de una línea ondulante que recorre el dibujo.

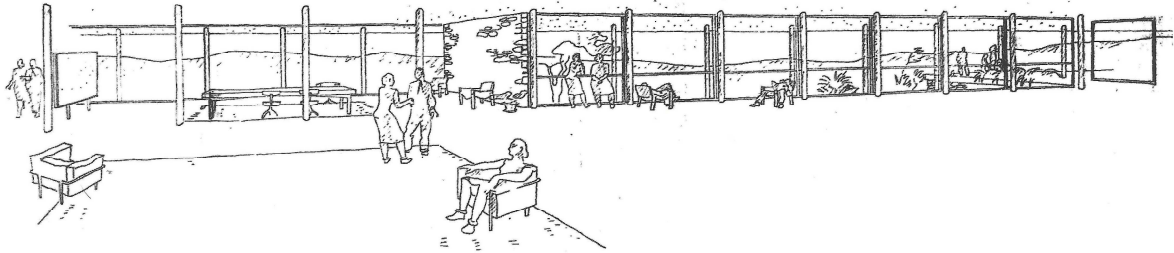


FIGURA 167. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. PERSPECTIVAS DE LA PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1939. DM.2008.343)

Es interesante el componente de abstracción con que trata Niemeyer este paisaje si lo comparamos, por ejemplo, con el tratamiento dado en los dibujos realizados en el año 36 para Le Corbusier, en los que el perfil tan característico del *Pão de Açúcar* es representado con enorme precisión. Aquí, sin embargo, Niemeyer prescinde del paisaje real y en cierta medida, característico no solo por las montañas en las que se encaja la ciudad, sino también por el elevado número de edificaciones históricas que rodean la actuación. En la perspectiva inferior (FIGURA 168), Niemeyer emplea una de las encajes característicos de Le Corbusier, dividiendo en tres partes los grados de profundidad de la perspectiva. La pared del fondo del edificio actuará como charnela entre el paisaje exterior y la artificialidad del paisaje interior.

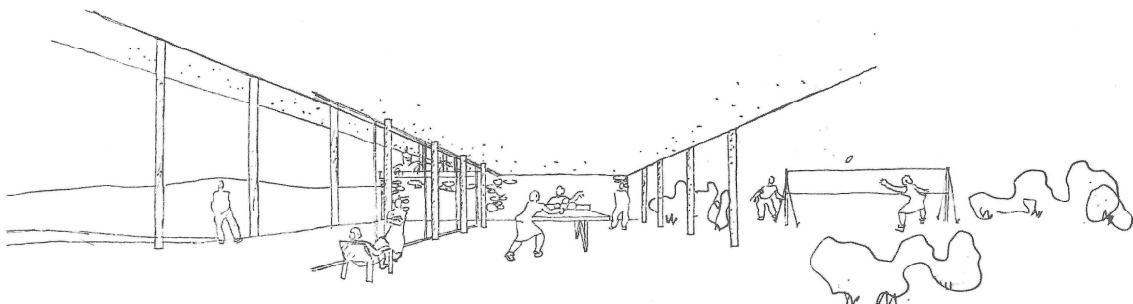


FIGURA 168. OSCAR NIEMEYER, 1939. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO. PERSPECTIVAS DE LA PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1939. DM.2008.341)

I.4.4.2. INFLUENCIA NATIVISTA EN LAS VIVIENDAS

Tras sus primeras experiencias puristas, Niemeyer comienza, a partir del año 1938, a incorporar elementos que se volverían típicos del llamado “Estilo Brasileño” como pilotis, brise-soleil, azulejos, materiales naturales o la incorporación de la naturaleza. Niemeyer incorpora también en su trabajo diversos elementos codificados por Lucio Costa como constantes en la arquitectura tradicional brasileña, como son el tejado cerámico, celosías, paredes encaladas de blanco, amplias *varandas* y en ocasiones, patios internos.

Como suelen ser característico en los planteamientos del arquitecto brasileño, los edificios que podemos encuadrar dentro del nativismo, poseen las características analizadas anteriormente, con lo que se aprecia las mencionadas oscilaciones entre lo moderno y lo tradicional. Incluso la vivienda realizada para el propio arquitecto (1942), a pesar de su aparente origen en la “promenade” de Le Corbusier, contiene parte del vocabulario tradicional brasileño defendido por Costa (cubierta inclinada o varanda). Los dibujos representativos del proyecto (**FIGURA 169**) carecen de los rasgos propios de la representación de este periodo, centrándose sobre todo en la importancia de la rampa. El resto de la composición se resuelve con gran austeridad de medios gráficos (probablemente por tratarse de planos para el propio arquitecto).

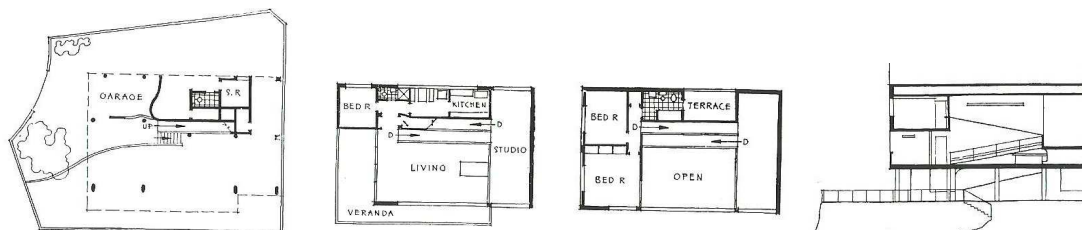


FIGURA 169. OSCAR NIEMEYER, 1942. RESIDENCIA OSCAR NIEMEYER, RIO DE JANEIRO, PLANTAS Y SECCION. (REF. ON.1940.STP.1950.064)

La residencia Cavalcanti (1940) en Rio de Janeiro, la residencia para Francisco Peixoto (1941) o la residencia para el empresario norteamericano H. Johnson (1942), famoso por sus colaboraciones con grandes arquitectos, serán los proyectos de tres viviendas de este periodo en las que se perciben las diversas experimentaciones formales en cuanto a la manera de representar soluciones de parecido tamaño y uso.

I.4.4.2.1. **Residencia Cavalcanti** (proyecto 1940, concluido 1940)

Curiosamente, a pesar de ser una de los edificios menos divulgados, la residencia Cavalcanti en Rio de Janeiro aparece en la primera publicación del Brazil Builds.⁶³ La representaciones del proyecto son bastante asépticas, si exceptuamos la caracterización en los alzados y secciones de la piedra natural (**FIGURAS 170.a - 170.b**). La permeabilidad presentada en planta a través de la aparición del símbolo del ojo que se abre a las vistas, es continuada por una sección bastante más discreta desde el punto de vista didáctico.

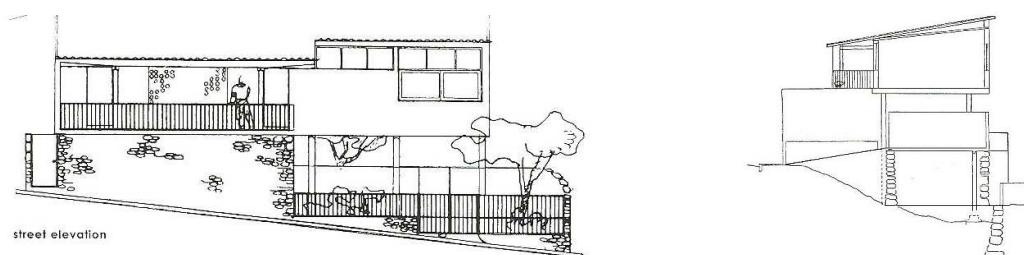


FIGURA 170.a - 170.b. OSCAR NIEMEYER, 1940. RESIDENCIA CAVALCANTI, ALZADO CALLE Y SECCION. (REF.ON.1940.SP.2008.182 - ON.1940.PG.1943.164b)

La planta baja de la vivienda (**FIGURA 171**) presenta, a pesar del aparente equilibrio entre lo moderno y lo tradicional de los alzados, la aparición de una serie de curvas, y alguna diagonal, para provocar el movimiento y la fluidez en los accesos al edificio.

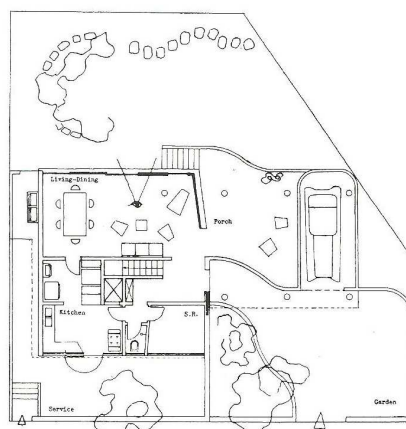


FIGURA 171. OSCAR NIEMEYER, 1940. RESIDENCIA CAVALCANTI, PLANTA BAJA. (REF. ON.1940.PG.1943.164a)

I.4.4.2.2. **Residencia Francisco Peixoto** (proyecto 1943, concluido 1943)

La Residencia Francisco Peixoto en Cataguases (Minas Gerais) supone una continuación de la vivienda anterior. La parte inferior se encuentra permeabilizada por los

⁶³ Para el autor de la publicación, lo más interesante es la utilización de los materiales del entorno en muros y su carácter pintoresco. (GOODWIN, 1943 p.p.162-165)

espacios. La nueva aparición del ojo, refuerza esta fluidez de los espacios, que se cierran hacia el exterior y se abren hacia la parte trasera (**FIGURA 172.a**). La parte superior más compacta hacia la calle refuerza el mismo planteamiento, con la incorporación de la varanda y el salón a doble altura (**FIGURA 172.b**).

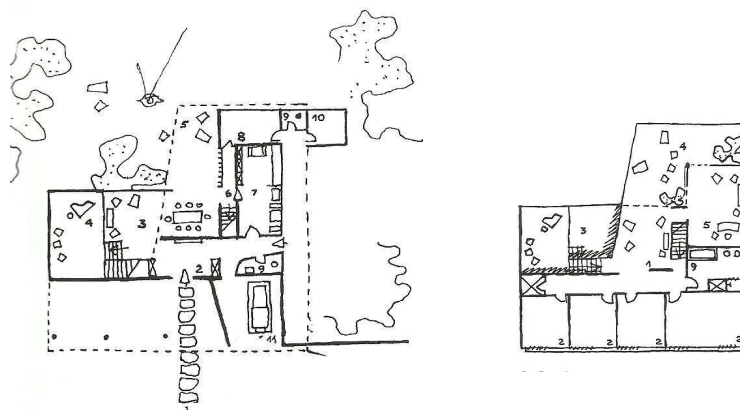


FIGURA 172.a - 172.b. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA FRANCISCO PEIXOTO, PLANTAS (REF.ON.1943.STP.1950.119a - ON.1943.STP.1950.119b)

El dibujo de la sección presenta un mayor esquematismo (**FIGURA 173**), colocando a partir del corte de la casa hacia la calle los espacios más cerrados y hacia los bosques, los espacios más abiertos. El resto de la composición se completa con los símbolos del sol, las flechas de la circulación y por encima de todo, la visión desde los espacios principales.

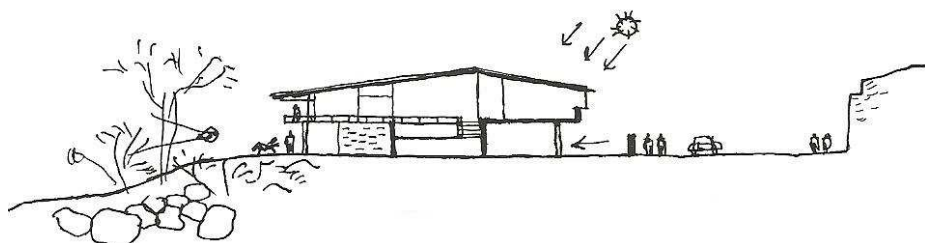


FIGURA 173. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA FRANCISCO PEIXOTO, SECCIONES (REF.ON.1943.STP.1950.118)

I.4.4.2.3. **Residência Herbert Johnson** (proyecto 1942, concluido 1942)

La casa para el industrial Herbert Johnson,⁶⁴ se concibe como una caja de planta rectangular y cubierta de teja a un solo agua. Una extensa *varanda* se configura como continuidad del espacio interno que trata de aprovechar el paisaje de las playas de Fortaleza (Ceará). Los dibujos de Niemeyer presentan notables variaciones con los dibujos que realiza en esta época. Destaca una perspectiva exterior (**FIGURA 174**), bastante alejada del dibujo

⁶⁴ Se trata del industrial norteamericano que encarga a Frank Lloyd Wright los laboratorios Johnson y su propia vivienda en Racine (Wisconsin) (GOODWIN, 1943. p.168)

lineal típico del arquitecto, utilizando una serie de masas de sombras en una representación donde la diagonal viene marcada por elementos vegetales.

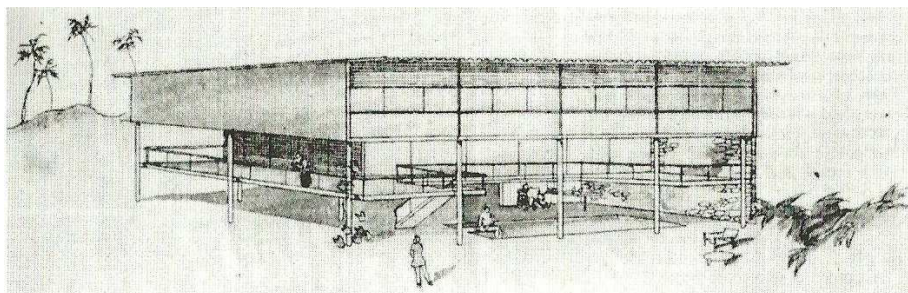


FIGURA 174. OSCAR NIEMEYER, 1942. RESIDENCIA HERBERT JOHNSON, PERSPECTIVA. (REF.ON.1942.ON.2006.022)

El segundo dibujo (**FIGURA 175**) es mucho más interesante en el sentido de contener los elementos compositivos propios de Niemeyer, al presentar de nuevo la mezcla de diversos espacios con profundidades distintas. Sobre un lado izquierdo, en que se coloca el interior del edificio con la *varanda* como pieza de charnela conteniendo, dentro de su propio espacio, la prolongación de la línea del horizonte que se prolonga hacia un paisaje tropical. Una interesante incorporación, es la utilización de unas figuras humanas bastante diferentes de las utilizadas habitualmente. Frente a las habituales figuras abstractas de hombres y mujeres, en las cuales éstas últimas son reconocibles formalmente en esta época, las figuras de este proyecto, se dotan de un estilo más comercial. La mujer que aparece a la derecha, se asimila con una “pin up” de las revistas norteamericanas de la época. Lo mismo ocurre con las figuras masculinas, éstas presentan rasgos más cercanos a la imagen del éxito del “american way of life”.⁶⁵

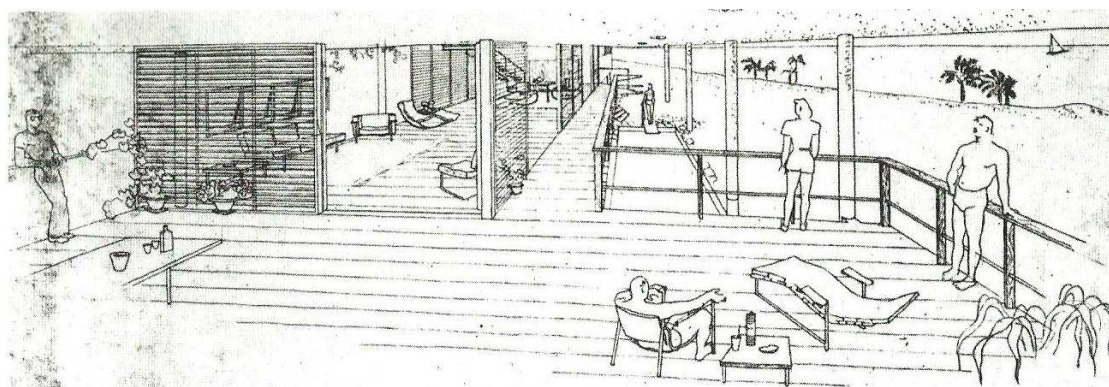


FIGURA 175. OSCAR NIEMEYER, 1942. RESIDENCIA HERBERT JOHNSON, PERSPECTIVA INTERIOR. (REF.ON.1942.PG.1943.169)

⁶⁵ Estas figuras anticipan lo que ser una constante en los proyectos más comerciales de Niemeyer a principios de los años 50.

I.4.5. CARACTERÍSTICAS GRAFICAS

Reducir las características gráficas de Niemeyer en este periodo inicial a las influencias de su formación académica, unidas a sus colaboraciones con Lucio Costa y Le Corbusier, es quizás una simplificación excesiva. Los influjos, recibidos en mayor o menor medida, por otros miembros del equipo brasileño, no justifican por si solos el éxito posterior de Niemeyer. La aparición del genio se debe más bien a una cuestión de voluntad: Voluntad para transgredir los límites más convencionales del dibujo en sus distintas categorías, que el arquitecto irá derivando hacia el esquematismo;⁶⁶ Voluntad para revisar con ese esquematismo, los proyectos realizados en distintos periodos, proporcionando, como en el caso de las publicaciones,⁶⁷ nuevas lecturas enriquecedoras; para Pero por encima de todo, voluntad para buscar la originalidad a la hora de expresar las ideas.

En este apartado, analizaremos algunos de los recursos empleados por Niemeyer en el periodo previo a Pampulha. Para ello, estableceremos el marco de los principales sistemas de dibujo utilizados por el arquitecto. A continuación, identificaremos los paradigmas más destacados, analizados a través de esos sistemas: las figuras humanas (masculinas y femeninas), el paisaje y los distintos signos que con el tiempo se convertirán en simbólicos. Como consecuencia de la limitación de las fuentes (revistas y monográficos), se hace necesario e imprescindible en nuestro trabajo la doble identificación de cada uno de los dibujos, diferenciando la fecha del proyecto, de la fecha de publicación. De esa manera, podrá apreciarse como una parte considerable de los dibujos aparecidos en el libro de Papadaki (1950), serán redibujados con el esquematismo tan personal del arquitecto.

La limitación del sistema diédrico en sus dos dimensiones ha supuesto, desde el principio de la carrera del joven arquitecto, motivo de alteración de algunas de las reglas propias de este método gráfico. Las plantas, enseguida comienzan a redibujarse buscando una mayor abstracción, aumentando su capacidad de sugerir nuevas lecturas más allá del oficio. Niemeyer dota sus dibujos de un grafismo personal que va desde las variantes que presenta la figura humana a la utilización de signos gráficos de fuentes variadas. En ocasiones, esas fuentes provienen de la reinterpretación de la obra dibujada de Le Corbusier, con el manejo de las metáforas solar o del ojo. En otras, provienen de la tradición inspirada por Lucio Costa, incorporando símbolos nacionales como redes, palmeras o celosías. La búsqueda de lo

⁶⁶ El esquematismo gráfico, en el caso de Niemeyer, va transformando las representaciones más propias del oficio, en simplificaciones más conceptuales y universales, las cuales, no necesariamente tienen que respetar los límites dados por los métodos de representación tradicionales como el diédrico o la perspectiva.

⁶⁷ PAPADAKI, 1950

original le lleva a sentirse cada vez más incómodo con las limitaciones del sistema de proyección en dos dimensiones. Si en un principio altera este sistema mediante la incorporación de elementos abatidos, signos gráficos o la simplificación esquemática de las mismas, con el paso del tiempo, las plantas de los edificios llegan a minimizar sus apariciones, hasta desaparecer en muchas de las publicaciones dirigidas por el propio arquitecto.⁶⁸

Las perspectivas de este periodo presentan una notable evolución gracias a la influencia directa de Le Corbusier. A partir de ese momento, la facilidad de Niemeyer para el dibujo se ve incrementada por la incorporación de recursos ideados por el maestro franco-suizo. Los encuadres intencionados donde se mezclan distintos grados de profundidad en los espacios percibidos, proporcionarán un importante significado a la aparición del paisaje en los dibujos del arquitecto brasileño. Niemeyer incorpora a las visiones interiores panos transparentes en los cierres y huecos, enmarcando fragmentos de la naturaleza abstracta (vegetación, montañas, mar) o iconos del entorno (*Pão de Açúcar*, Corcovado). Curiosamente, en este periodo, en ningún caso incorpora elementos urbanos ajenos al proyecto. Opta por la desaparición del entorno en todo tipo de situaciones, ya sea en lugares históricos como Ouro Preto, o en entornos menos consolidados, como las áreas resultantes del crecimiento de Rio de Janeiro.

El empleo sistemático del dibujo lineal. Donde la ideas se redibujan una y otra vez hasta mostrarse con nitidez y soltura provocan la aparición de un esquematismo gráfico. Éste, comienza a ser utilizado en la justificación de las soluciones adoptadas, y por supuesto, tal y como antes lo había hecho Le Corbusier, en la retórica gráfica. Un ejemplo de esto último, lo encontramos en el abundante número de dibujos realizados por Niemeyer y su equipo, a la hora de resolver las polémicas generadas por el edificio del Ministerio de Educación. La aparente facilidad, que de forma innata posee Niemeyer para esquematizar y convertir en iconos reconocibles sus ideas, le permitirá, a partir de mediados de los cincuenta, convertir este procedimiento en una seña de identidad de sus trabajos.⁶⁹

A continuación, partiendo de los dibujos expuestos y analizados de este periodo, se establece una ordenación de los temas gráficos más significativos que aparecen en los

⁶⁸ En las publicaciones de los últimos años, Niemeyer tiende a evitar la publicación de las plantas en sus monografías, una de las publicaciones más representativas en este sentido será el libro de Jean Petit (PETIT, 1995)

⁶⁹ En posteriores escritos Niemeyer explicará como la aparente facilidad con que realiza sus escritos, es fruto de un continuo esfuerzo de simplificación. Como veremos en este trabajo, también se produce este procedimiento en el grafismo, a la hora de encontrar soluciones formales. (NIEMEYER, 1968. p.83)

proyectos de Niemeyer, dando paso al inicio de un proceso que los llevará en el tiempo, a convertirse en paradigmas.

I.4.5.1. LA FIGURA HUMANA

Las figuras humanas presentan uno de los temas de investigación más interesantes realizado por Niemeyer en esta fase de su trayectoria. En la formación y desarrollo de los mismos encontramos grupos de figuras que evolucionarán de manera desigual. Ya se trate de proyecciones ortogonales en plantas, alzados y secciones. De la utilización de las figuras en perspectivas, una práctica más habitual en la representación de espacios o en los esquemas, los más divulgados y paradigmáticos de este periodo. En todas estas variantes, todavía no se percibe el potencial simbólico que las figuras femeninas alcanzarán en el grafismo futuro.

I.4.5.1.1. Las figuras en las plantas y secciones

Habitualmente en el dibujo arquitectónico, las figuras humanas son utilizadas en la representación de secciones y alzados, para dotar a las mismas de una relación escalar vertical entre el espacio figurado y el ser humano. La característica de estas figuras, es que, a diferencia de la perspectiva, todas poseen el mismo tamaño, como regla inherente a la representación en diédrico. El nivel de definición de cada una de ellas, dentro de cada dibujo, es el mismo. Las secciones dibujadas por Niemeyer en los proyectos de esta época oscilan entre la escala 1:200 de las mayores construcciones a la escalas menores, cercanas al 1:50, en las viviendas. Estos últimos suelen ser más definidos, con variantes que van desde contornos abstractos (**FIGURA 176**), a diferenciar figuras masculinas y femeninas mediante la exageración de rasgos físicos (redondeces femeninas), o a través de las ropas.



FIGURA 176. DETALLES DE LAS FIGURAS 122 - 41

El dibujo de figuras humanas en planta, es una característica no muy utilizada en la representación en diédrico convencional. El problema radica en la dificultad de reconocer en planta el cuerpo humano. Una de las constantes en la trayectoria de Niemeyer, es su obsesión por dotar a los dibujos de dinamismo. Uno de los primeros intentos, lo encontramos en el proyecto del Club deportivo (1934). Con una serie de figuras en planta, no demasiado

afortunada (**FIGURA 177**). La confusión en la lectura de las formas de las figuras provoca un rápido abandono de este recurso.

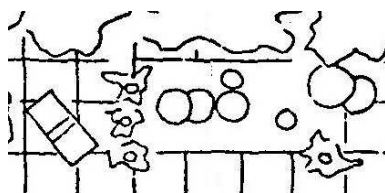


FIGURA 177. DETALLE DE LA FIGURA 110

Seguidamente, Niemeyer comienza a introducir una variante bastante singular. Que denominaremos figura abatida en planta. A diferencia de las secciones o alzados, la figura abatida en planta posee mayor dinamismo (suelen presentarse realizando algún tipo de acción). La figura no está fijada al suelo, con lo que su representación parece flotar extrañamente en un espacio que le es ajeno.⁷⁰

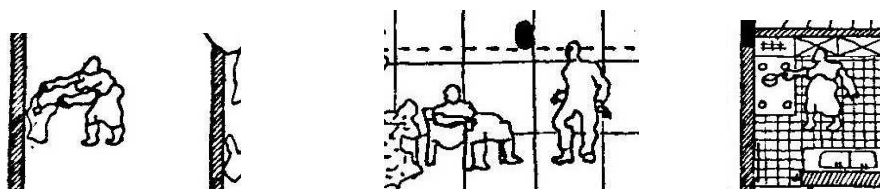


FIGURA 178. DETALLE DE LAS FIGURAS 121.a - 121.b

El largo proceso para la conversión de la figura femenina en una de las señas de identidad gráfica de Niemeyer irá depurándose en el tiempo. Las primeras figuras femeninas tal como se presentan son fruto de exagerar formalmente las redondeces y mediante el uso de ropas. También existirá una tendencia a dibujar figuras femeninas desnudas en esculturas (**FIGURA 179**), que gozarán en algunos casos, de una proporción más académica y en otros casos, se acercan del primitivismo pictórico en que lo femenino, se asocia al origen de la fertilidad de la madre tierra.

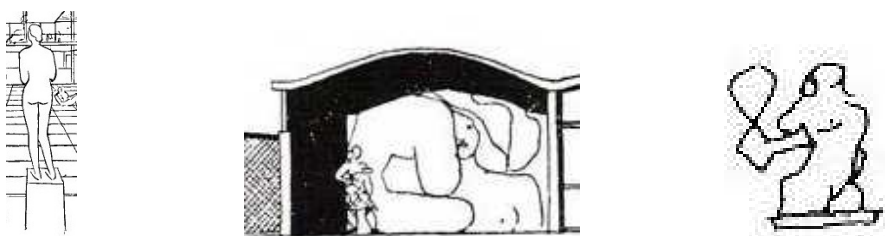


FIGURA 179. DETALLE DE LAS FIGURAS 116 - 143.a - 202

⁷⁰ Este tipo de variante gráfica era utilizado en las representaciones de los mapas durante la colonización de las Américas. Para una mejor comprensión de los territorios representados, se sitúan abatidas las figuras de barcos,

Una particularidad de estas figuras abatidas, es la de ser la referencia en la orientación del plano, como le ocurre al texto, su colocación en diagonal u horizontal, dificulta enormemente su comprensión. Si a eso, añadimos que Niemeyer incluye la representación de las redes de descanso, con figuras acostadas, el resultado aumenta la confusión final.

I.4.5.1.2. Las figuras en las perspectivas.

Son las que formalmente presentan un mayor tipo de variantes (**FIGURA 180**), la posibilidad que ofrece la figura humana para dar mayor grado de profundidad al dibujo en perspectiva, permite la utilización de la misma, con diversos grados de definición en su representación sobre el papel. La presencia de Le Corbusier marca un punto de transición en la importancia concedida a estas figuras. A medida que discurre su carrera profesional, Niemeyer amplía su galería de recursos desde los rayados iniciales, a la diferenciación entre figuras masculinas y femeninas, mediante atributos diferenciadores en perfiles y vestidos.

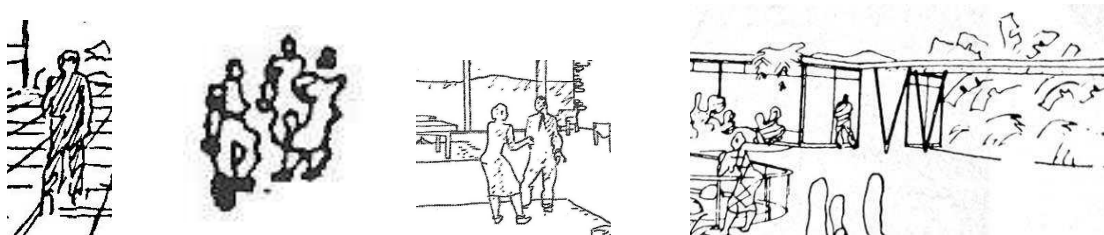


FIGURA 180. DETALLE DE LAS FIGURAS 109.b - 34 - 167 - 162.

Por esa razón, las figuras femeninas son quizás las que presenten mayor evolución. La variación en la moda femenina a lo largo del siglo XX, permite a la figura femenina, presentar alternativas que identifican los periodos representados (**FIGURA 181**).



FIGURA 181. DETALLE DE LAS FIGURAS 117 - 37 - 175

I.4.5.1.3. Las figuras en las esquematizaciones

Las figuras apenas tienen definición y raramente puede distinguirse rasgos diferenciadores, al igual que sucede con los dibujos a los que acompañan, reducidos en muchos casos a simples organigramas. Estas pequeñas representaciones, identificadas por una

edificios, fortificaciones, especies vegetales o animales, combinadas, en numerosas ocasiones con figuras humanas. (ver apartado III.3.1.1.1. Los mapas de los colonizadores.)

cabeza y un cuerpo con extremidades, anticipan algunas de las formas que a partir de los años 50, se convertirán en paradigmas de sus esquemas. (FIGURA 182).



FIGURA 182. DETALLE DE LAS FIGURAS 15.a - 40

I.4.5.2. EL PAISAJE

Uno de los aspectos más interesantes de la presencia de Le Corbusier en su estancia en Brasil junto al equipo de Lucio Costa fue el transmitir la importancia del paisaje en el entendimiento de su arquitectura. La singularidad del paisaje del entorno de la ciudad de Rio de Janeiro permite que las imágenes de modernidad purista se mezclen con la especificidad de un entorno concreto. La aportación de Le Corbusier dentro de la obra gráfica de Niemeyer se centra en tres aspectos: la propia incorporación del paisaje como potencial visual de relación del edificio con su entorno inmediato, la transformación del paisaje en un icono reconocible que fija el edificio en un lugar determinado y finalmente la utilización del paisaje como partícipe en las sucesivas miradas que se generan en las perspectivas.

I.4.5.2.1. El paisaje en los dibujos

Niemeyer comienza a presentar en sus perspectivas (sobre todo las interiores) imágenes del paisaje como complemento a la solución propuesta, dotándolo del mismo protagonismo dentro de la composición. La colaboración en las perspectivas realizadas para Le Corbusier en la primera propuesta del Ministerio de Educación, configuran una forma de trabajo, en la que, enmarcar el paisaje, es tarea fundamental dentro de la expresión del dibujo.

Una peculiaridad en los primeros años de la obra de Niemeyer es el rechazo que de forma sistemática realiza hacia los entornos urbanos. Niemeyer no dibuja la ciudad, ésta desaparece en la perspectiva de La casa Enrique Xavier o en la Obra do Berço. Ni siquiera aparece en sus dibujos la ciudad histórica, tal y como aparece en la perspectiva realizada desde el interior del Grande Hotel de Ouro Preto (FIGURA 183). Niemeyer opta por negar su existencia, convirtiéndose en un vacío dentro del espacio que enmarcaría la perspectiva y generando por ello, pequeñas incongruencias de continuidad en la dibujo.

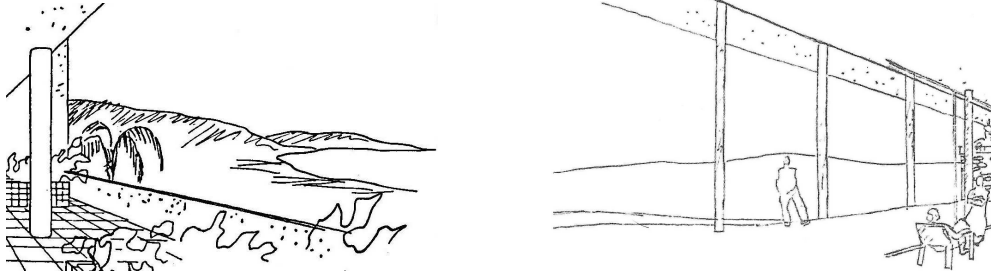


FIGURA 183. DETALLES DE LAS FIGURAS 120 - 168

I.4.5.2.2. El paisaje como icono

Considerado como tal, a partir de la presencia de Le Corbusier, redibujando insistentemente en sus cuadernos distintas imágenes de los lugares más representativos y centrándose especialmente en los perfiles del *Pão de Açúcar* o en el Corcovado. Oscar Niemeyer comprende rápidamente esta enseñanza e irá incorporando estos iconos en su propuesta de pabellón de Brasil de 1938 o en el proyecto de la *Obra do Berço* en Rio. (FIGURA 184).

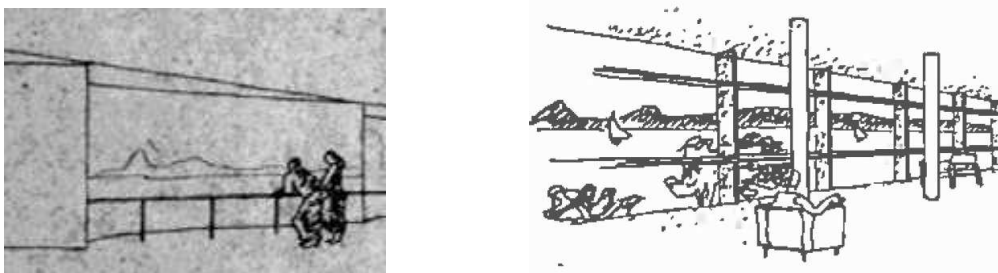


FIGURA 184. DETALLES DE LAS FIGURAS 37 - 135

I.4.5.2.3. La heterogeneidad de los espacios percibidos

La heterogeneidad del espacio percibido en Le Corbusier, término utilizado por Josep Quetglas para designar la capacidad del arquitecto franco-suizo para aumentar los distintos tipos de encuadres que aparecen en una perspectiva, será rápidamente asimilada por Niemeyer.⁷¹ Éste la empleará a la hora de enlazar los distintos ambientes. En el detalle de la perspectiva (FIGURA 185), nos encontramos: en la izquierda, un espacio natural hacia abajo, ilimitado; en el centro, un espacio interior elevado con respecto al anterior, limitado por un plano superior y por el suelo; finalmente, en el lado derecho nos encontramos con un espacio al mismo nivel que el central, pero abstracto en la definición de sus límites. La mirada se coloca en posiciones desde donde el campo visual queda dividido, en mitades contrapuestas.

Lo natural frente a lo construido, son imágenes que Niemeyer utilizará y enriquecerá en muchas de sus perspectivas, convirtiéndose en una de sus improntas personales.

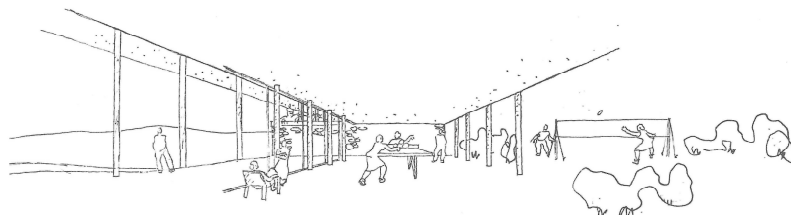


FIGURA 185. DETALLE DE LA FIGURA 168

I.4.5.3. LOS SIMBOLOS Y LOS SIGNOS

Consideraremos como símbolos a todos aquellos recursos gráficos que de alguna manera, trascienden el valor del elemento dibujado en sí, y se convierten en paradigmas o modelos cuya significación se extiende con valores que expresan una intención, por parte del arquitecto, de superar el mero contenido justificativo. El signo por su parte incluye a la categoría del símbolo, pero a diferencia de éste, todavía no se ha dotado del grado de significación.⁷² Su elección formal suele ser arbitraria. La facilidad con que Niemeyer transforma en iconos los signos representados, será una característica que evolucionará a lo largo de su dilatada profesión, especialmente a partir de los años 80. Como en otras temáticas, el punto de partida es la observación directa de la utilización que realiza Le Corbusier de los elementos simbólicos que ayudan a entender sus principios. A partir de ese momento, el dibujo de Niemeyer se apropia de esos elementos como el sol, el ojo o la flecha incorporando otros símbolos que podrían incluirse en su fase más nativista como las redes (hamacas), o las celosías, que aparecen en sus composiciones con un afán netamente simbólico. Los primeros se mantendrán como paradigmas a lo largo de su trayectoria mientras que los segundos aparecerán en periodos más localizados.

I.4.5.3.1. El ciclo solar

Utilizado principalmente en los dibujos esquemáticos, Niemeyer establece la justificación de muchas de las soluciones adoptadas, como puede ser el caso de la colocación de una solución en función de la orientación del edificio o la movilidad de los parasoles según la orientación solar. (**FIGURA 186**).

⁷¹ QUETGLAS, 2009. p.124

⁷² El autor cita dos definiciones de símbolo: la definición del símbolo de A. Lalande como “*todo signo concreto que evoca, por medio de una relación natural, algo ausente o imposible de percibir*”; y la de Jung como “*La mejor representación posible de una cosa relativamente desconocida, que por consiguiente no sería posible designar en primera instancia de manera más clara o más característica*” (DURAND, 1971. p.13)

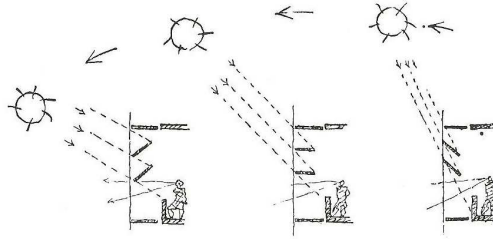


FIGURA 186. DETALLE DE LAS FIGURA 15.a

I.4.5.3.2. El ojo

El ojo es otro de los iconos representativos del lenguaje de Le Corbusier, cuyo significado trasciende el campo del dibujo. El ojo representa al hombre en su relación al medio: “*un hombre cuyos ojos se colocan a 1,60 metros sobre el suelo y mirando hacia delante.*”⁷³ La mirada como búsqueda del paisaje y del sol, tal y como aparece en sus dibujos. O en otros casos, la mirada que busca una plano de fachada que actúa como telón de fondo, cerrando la perspectiva tal y como hacía en el edificio del Ministerio de Educación o en el Instituto Nacional de Puericultura (**FIGURA 187**). En este caso, el ojo se convierte en un elemento simbólico cuya forma no sugiere ningún tipo de direccionalidad. Ésta viene dada por el apoyo de la flecha o un ángulo, para dotar a la mirada de dirección y sentido en el dibujo.

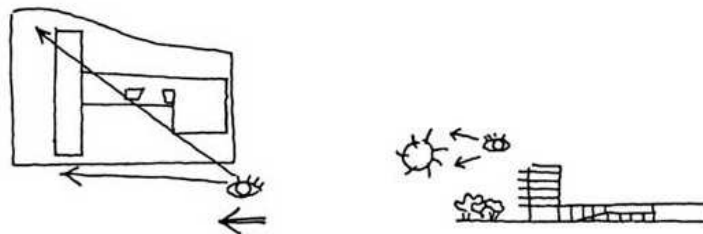


FIGURA 187. DETALLES DE LAS FIGURA 140

I.4.5.3.3. La Flecha

La flecha es un signo gráfico que suele acompañar a referentes simbólicos de mayor entidad: en el caso del ojo, indica tanto la dirección como el ángulo de visión del espectador (**FIGURA 187**). En el caso del ciclo solar marca el sentido en que gira para explicar el funcionamiento de los parasoles (**FIGURA 186**).

⁷³ LE CORBUSIER, 1943. p.32

Niemeyer convertirá la flecha en un icono que actuará independientemente de los otros signos, llegando a ser la portada del segundo publicación de Papadaki.⁷⁴

I.4.5.3.4. La negación

El signo de negación, formalizado en un aspa o tachadura, tiene posiblemente su origen, en la utilización dialéctica empleada por Le Corbusier para justificar sus argumentos en las conferencias⁷⁵. Oscar Niemeyer comienza a utilizar este recurso a partir de la polémica surgida ante la autoría del Ministerio de Educación y Salud. Uno de las primeras muestras de este recurso data de la publicación del Brazil Builds, en el que el equipo brasileño del MES, justifica la solución adoptada frente a otras (**FIGURA 188**).

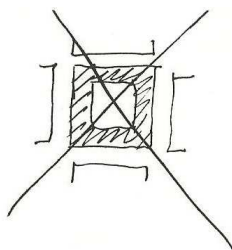


FIGURA 188. DETALLE DE LA FIGURA 15.b

A partir de este dibujo, las apariciones de los dibujos de negación comienzan a ser más abundantes, estando presentes en los esquemas de sus proyectos más significativos. Con la publicación de su monografía en 1950, dicho recurso comienza a convertirse en paradigmático. Tanto los croquis justificativos, realizados con trazo discontinuo, de la iglesia de Pampulha, como los esquemas más depurados de la justificación del Estadio Nacional de Rio de Janeiro (**FIGURA 189**), reflejan una evolución en la intencionalidad expresiva del dibujo de negación que conlleva su posterior evolución hasta transformarse en un símbolo utilizado en composiciones plásticas⁷⁶.

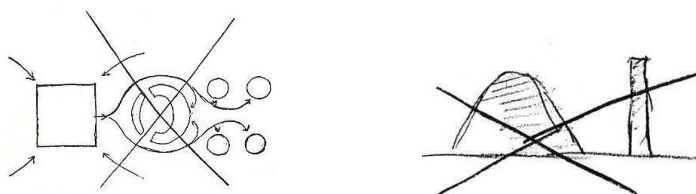


FIGURA 189. DETALLES DE LAS FIGURAS 150.a – 203.b

⁷⁴ PAPADAKI, 1956. Figura en la portada de tela del libro.

⁷⁵ Ver apartado 1.3.1.2.2. Los dibujos como expresión didáctica.

I.4.5.3.5. Las Redes

Como se ha comentado en el capítulo II, las redes o hamacas forman parte de la cultura popular en los países americanos, Su uso se encuentra ligado a diversas actividades que van más allá del mero descanso. En Brasil, Lucio Costa hace constantes referencias a su uso como elemento de la tradición local. En las casa “*sem dono*” de los años 30, aparecen de forma sistemática en las perspectivas ligándose a las áreas de descanso. En el caso de Niemeyer, su uso es más limitado, encontrándose principalmente en lugares próximos a las *varandas*. (FIGURA 190).

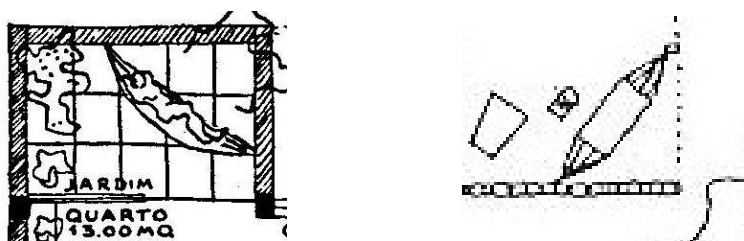


FIGURA 190. DETALLE DE LAS FIGURA 121.c - 146.b.

I.4.5.3.6. Las Celosías

En Brasil, la celosía presenta una gran variedad de tipologías, correspondientes a la manera de formalizarse como elemento arquitectónico: En primer lugar están las “*treliças*” o celosías triangulares con un uso más ligados a soluciones estructurales o de cerramientos ligeros. El “*muxarabi*” o solución proveniente de la cultura árabe para cierres de balcones o ventanas realizados en madera o metal. Finalmente, el “*cobogó*” o “*combogó*” que es un vaciado realizado en cerámica, vidrio, arcilla o cerámica. En todos los casos, su uso es variado para permitir el paso del aire, el atenuar la luz solar o dar cierta intimidad al usuario. Uno de esta variantes es utilizada en la fachada principal del pabellón de Nueva York (FIGURA 191).

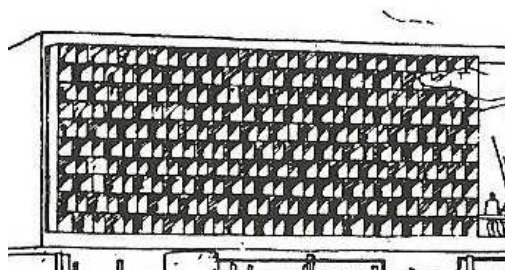


FIGURA 191. DETALLE DE LAS FIGURA 161

⁷⁶ Resulta interesante comprobar como la primera publicación del proyecto del Estadio Nacional (PAPADAKI, 1950, p.39), una de las secciones aparece sin este recurso mientras que en una publicación posterior (MONDADORI, 1975 p. 44) ya aparece el aspa grafiada sobre la misma sección (FIGURA 151).

Niemeyer emplea este recurso compositivo y conceptual para reflejar una serie de espacios de los edificios en los que se vuelve difusa la relación entre el interior y el exterior. A través de la sencillez de sus alzados consigue crear distintos niveles de profundidad que van desde la permeabilidad a la opacidad pasando por diversos niveles intermedios. En todos ellos, el elemento vegetal actúa como referente (**FIGURA 192**).



FIGURA 192. DETALLES DE LAS FIGURA 165

I.4.6. CONCLUSIONES

Oscar Niemeyer termina los cursos de la Escola de Belas Artes de Rio de Janeiro (ENBA) en noviembre de 1934. Desde 1932, ha estado trabajando inicialmente en el estudio Costa-Warchavchik y posteriormente en el de Costa-Leão. Sus primeros proyectos publicados denotan una influencia de la ENBA unida a la nueva estética, aprendida a través de la mirada de Lucio Costa, del movimiento moderno. La presencia de la *Oeuvre Complète* de Le Corbusier en dicho estudio será una referencia fundamental hasta la llegada del propio Le Corbusier en 1936. Tras su estancia, el grafismo de Niemeyer se vuelve más sugerente y rico a la hora de presentar sus ideas. El exceso de dibujo inicial pasa gradualmente a ser más esquemático y conceptual. Aparece de forma intencionada el paisaje como complemento de los edificios proyectados y las figuras humanas comienzan a adquirir parte de la personalidad del arquitecto.

Pero la gran aportación de Le Corbusier será la utilización del dibujo como forma de expresión didáctica. El grafismo es utilizado más allá del oficio de arquitecto en perspectivas, plantas o secciones. A partir de contemplar de forma directa al maestro suizo, Niemeyer comenzará un proceso de investigación en el que el dibujo y sus variantes (comparativos, dialécticos, esquemáticos) le permitirán en un futuro, desarrollar una extensa variedad de argumentos gráficos que caracterizan gran parte de su producción.

En este primer periodo, Niemeyer buscará una síntesis de sus dos grandes maestros: por un lado, Le Corbusier y su capacidad para encontrar soluciones a partir de fuentes aparentemente heterogéneas, y por otro Lucio Costa como fuente teórica, en la búsqueda de una identidad nacional. Fruto de esas influencias, los proyectos de Oscar Niemeyer se mueven entre el exceso purista de los primeros proyectos del arquitecto franco-suizo y sus posteriores incursiones en lo vernáculo, bajo la influencia del discurso nacional y popular de Lucio Costa.

El análisis de los proyectos realizados en estos años, permite encontrar una serie de claves en sus primeros escritos y dibujos que muestran una tendencia hacia la originalidad en las soluciones propuestas. Algunos de los temas que se repetirán en su carrera y que se convierten con el paso del tiempo en paradigmas del mito, han sido analizados al final de este capítulo. De esa manera, la figura humana, el paisaje, la simbología (solar, nubes, ojos) o el dibujo de negación, comienzan a ser reconocibles como instrumentos didácticos que se consolidarán en el discurso de los años siguientes.

BIBLIOGRAFIA:

- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- *Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950. (catálogo de la Exposición)* Valencia: IVAM Institut Valencià d'art Modern, 2000.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta construtor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CORONA, Eduardo.** *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura (apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos)*. São Paulo: FUPAM, 2001.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CORTES, Juan Antonio / MONEO, José Rafael.** *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales*. Barcelona: ETSAB, 1976.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **COSTA, REIDY, NIEMEYER, MOREIRA, VASCONCELOS & LEÃO.** "Edifício do Ministério da Educação e Saúde (1937)." In: Revista ARQUITETURA E URBANISMO, Nº 4. Vol. Rio de Janeiro: Jul./Ago. 1939. p.p.543-551.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "O passado mora ao lado: Lúcio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40." In: Revista ARQTEXTOS, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.6-19. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "Una máquina para recordar: Ministério de Educação em Rio de Janeiro, 1936-1945." In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitetura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.130-132.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro." In: Revista ARQTEXTOS, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene). p.p.56-97. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "Niemeyer e o Maracanã 1936 – 2011." In: Revista ARQTEXTOS, Nº 17, UFRGS. 2010 (jul). p.p.10-63. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta *La Imagen Simbólica* Buenos Aires, Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007).
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942)*. New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición, 1944).

- **HARRIS, Elizabeth Davis.** *Le Corbusier. Riscos brasileiros.* São Paulo: Nobel, 1987.
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte.* München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI.** *Brésil.* (número especial sobre Brasil), v.18. Nº 13-14. Paris: septembre 1947.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29.* Berlín: Birkhäuser, 1929. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34.* Berlín: Birkhäuser, 1935. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38.* Berlín: Birkhäuser, 1939. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46.* Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture.* París: Denoël, 1943. (Ed. cast. Nina de Kalada. *Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura.* Buenos Aires: Infinito, 1975).
- **LISSOVSKY, Mauricio / MORAES DE SÁ, Paulo Sergio.** *Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saúde (1935-1945).* Rio de Janeiro: MINC / IPHAN, 1996.
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955.* Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MOREIRA, Jorge Machado.** *Jorge Machado Moreira.* Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999.
- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil.* New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. português. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil.* Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** “Club Sportivo.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro: Jan. 1935. p.p.236-240.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Residência a ser construída na Urca.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro: Set. 1936a. p.p.258-259.
- **NIEMEYER, Oscar / BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de.** “Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro: Nov. 1936b. p.p.334-341.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Obra do Berço.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro: Mai./jun. 1937a. p.p.140-141.
- **NIEMEYER, Oscar / CAMPOS, Olavo Redig de / REIS, José de Souza.** “Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro: jul. 1937b. p.p.188-200.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Maternidade, ante-projeto.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. IV. Rio de Janeiro: Set. 1937c. p.p.272-273.
- **NIEMEYER, Oscar.** “A proteção da fachada Oeste por “Brise Soleil.” (o caso da obra do Berço).” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro: mai. 1939a. p.p.282-283.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Residência para o Escritor Oswaldo de Andrade.” In: Revista ARQUITETURA E URBANISMO, Nº 3. Rio de Janeiro: mai./jun. 1939b. p.p.502-503.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*Estudo de um Stand Pipe.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. VI. Rio de Janeiro: set. 1939c. p.p.510-511.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Estudo de um sistema de cobertura com iluminação Zenital.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. VII. Rio de Janeiro: nov. 1940. p.p.487-490.
- **NIEMEYER, Oscar** “*Ce qui manque á notre architecture.*” In: LE CORBUSIER, *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46. Berlín: Birkhäuser, 1946. p.90.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Casas onde eu morei.* Río de Janeiro: Revan, 2005.
- *Oscar Niemeyer.* Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997.* Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer.* Catálogo de la exposición *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, noviembre 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses.* New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years.* Revista AV Monografías, Nº 125. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer.* Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo.** *The Work of Oscar Niemeyer.* New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer: Works in Progress.* New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer.* New York: George Braziller, 1960.
- **PENTEADO, Helio** (Coordinador). *Oscar Niemeyer.* São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PEREIRA, Claudio Calovi.** “*Os irmãos Roberto e o edifício da A.B.I.: uma história da modernidade arquitetônica brasileira.*” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.122-134. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D’Architecture.* París: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence.* New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **PUPPI, Lionello.** *Guida a Niemeyer.* Milán: Arnoldo Mondadori, 1987. (Ed. portugués. *A Arquitectura de Oscar Niemeyer.* Rio de Janeiro: Revan, 1988.)
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros.* São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **QUETGLAS, Josep.** *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret.* Sant Cugat del Vallés: Massilia, 2009.
- **SAINZ, Jorge.** *El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico.* Madrid: Nerea, 1990.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos.”* (Catálogo). São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.

- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos.”* (Cadernos do Arquiteto). São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001.* Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición 1999).
- **SEGRE, Roberto.** “Clasicismo, modernidad y naturaleza: El Jónico Brasileño de Oscar Niemeyer.” Ponencia presentada en la Fundação Oscar Niemeyer, en el encuentro celebrado el 6/5/1994.
- **SEGRE, Roberto.** “Platón Tropical: Oscar Niemeyer en la Bahía de Guanabara.” Niteroi: 2/9/1996.
- **SEGRE, Roberto.** “Oscar Niemeyer. Rio de Janeiro: La naturaleza que resiste la perversión de la metrópolis.” Entrevista a Oscar Niemeyer. Rio de Janeiro: 15/10/1996.
- **SEGRE, Roberto.** “A Sede do Ministério da Educação: Ícone Urbano da Modernidade de Carioca (1935-1945).” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 6. UFRGS, 2005. p.p.28-41.
- **SEGRE, Roberto.** “Paradojas estéticas de um Niemeyer definitivo.” In: Revista AV Monografías, Nº 125. Madrid: Arquitectura Viva, Mayo-junio 2007. p.p.6-13.
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer jovem: o amor à linha reta.” In: Revista PROJETO DESIGN, Edición 345. nov. 2008. p.p.90-97.
- **SEGRE, Roberto (Organizador).** *Tributo a Niemeyer.* Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2009.
- **SEGRE, Roberto. BARKY, José.** “Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora.” In: Revista *Arquitectura y Cultura*, Cuatro 2012. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **SPADE, Rupert.** *Oscar Niemeyer.* Nueva York: Simon and Schuster, 1971.
- **UNDERWOOD, David.** *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism.* New York: 1994. (Ed. portugués. Bischof, Betina. *Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil.* São Paulo: Cosac & Naify, 2002.)

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
107	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PERSPECTIVA AXONOMETRICA.	1934	ON.1934.PDF.1935.238	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.238)
108	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PERSPECTIVAS DE ACCESO, INTERIOR Y EXTERIOR	1934	ON.1934.PDF.1935.236a	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.236)
109.a 109.b	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PERSPECTIVAS DE SALA DE ESTAR EN LA PRIMERA PLANTA Y ACCESO.	1934	ON.1934.PDF.1935.236b ON.1934.PDF.1935.236c	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.236)
110	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PLANTA BAJA	1934	ON.1934.PDF.1935.237b	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.237)
111	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PLANTA PRIMERA	1934	ON.1934.PDF.1935.239	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.239)
112	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, PLANTA SEGUNDA	1934	ON.1934.PDF.1935.240	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.240)
113	OSCAR NIEMEYER, CLUB ESPORTIVO, SECCION	1934	ON.1934.PDF.1935.237a	NIEMEYER, Oscar. "Club Sportivo", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jan 1935 (p.237)
114	OSCAR NIEMEYER - FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I, PERSPECTIVA	1936	ON.1936.PDF.1936.334	NIEMEYER, Oscar. BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de. "Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro. Nov. 1936b. (p.334)
115.a 115.b 115.c 115.d	OSCAR NIEMEYER - FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I, PLANTA BAJA Y SEGUNDA Y PERSPECTIVA INTERIOR DE LA PLANTA BAJA Y AXONOMETRIA DE FUNCIONAMIENTO DE PLANTA SEGUNDA	1936	ON.1936.PDF.1936.338a ON.1936.PDF.1936.338b ON.1936.PDF.1936.338c ON.1936.PDF.1936.338d	NIEMEYER, Oscar. BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de. "Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro. Nov. 1936b. (p.338)
115.e	OSCAR NIEMEYER - FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I, AXONOMETRIA PLANTA SEPTIMA	1936	ON.1936.PDF.1936.339a	NIEMEYER, Oscar. BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de. "Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro. Nov. 1936b. (p.339)
116.a 116.b 116.c	OSCAR NIEMEYER - FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I, PERSPECTIVAS INTERIORES	1936	ON.1936.PDF.1936.336a ON.1936.PDF.1936.336b ON.1936.PDF.1936.336c	NIEMEYER, Oscar. BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de. "Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro. Nov. 1936b. (p.336)
117	OSCAR NIEMEYER - FRANCISCO SATURNINO DE BRITO Y CÁSSIO VEIGA DE SÁ. CONCURSO DEL EDIFICIO DEL A.B.I, MEMORIA JUSTIFICATIVA	1936	ON.1936.PDF.1936.335	NIEMEYER, Oscar. BRITO, Fernando Saturnino de. SA, Cassio Veiga de. "Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro. Nov. 1936b. (p.335)
118	OSCAR NIEMEYER – JOSE DE SOUZA REIS Y JORGE MACHADO MOREIRA, CONCURSO DEL EDIFICIO DEL MINISTERIO DE HACIENDA,	1936	ON.1936.JMM.1935.016	MOREIRA, Jorge Machado Jorge Machado Moreira Rio de Janeiro, Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999 (p.16)

	PERSPECTIVA.			
119	OSCAR NIEMEYER, ANTEPROYECTO DE RESIDENCIA, PERSPECTIVA (REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA (PDF) 19, Vol.IV, (1935, nov) pp 588-590)	1934	ON.1934.CAI.1999.145	CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira Affonso Eduardo Reidy, o poeta constructor Barcelona, Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB de Barcelona, 1999 (pag.144)
120	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA NA URCA, PERSPECTIVA INTERIOR	1936	ON.1936.PDF.1936.258a	NIEMEYER, Oscar. "Residência a ser construída na Urca", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro. Set. 1936a. (p.258)
121.a 121.b 121.c 121.d	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA NA URCA, PLANTAS	1936	ON.1936.PDF.1936.258b ON.1936.PDF.1936.258c ON.1936.PDF.1936.258d ON.1936.PDF.1936.259c	NIEMEYER, Oscar. "Residência a ser construída na Urca", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro. Set. 1936a. (p.258-59)
122	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA NA URCA, ALZADO FACHADA PRINCIPAL	1936	ON.1936.PDF.1936.259b	NIEMEYER, Oscar. "Residência a ser construída na Urca", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro. Set. 1936a. (p.259)
123	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA NA URCA, PERSPECTIVA EXTERIOR	1936	ON.1936.PDF.1936.259a	NIEMEYER, Oscar. "Residência a ser construída na Urca", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro. Set. 1936a. (p.259)
124	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PERSPECTIVA ALZADO NORTE	1936	ON.1936.LISS.1996.129	LISSOVSKY, Mauricio. SÁ, Paulo Sergio Moraes Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saude (1935-1945) Rio de Janeiro, MINC / IPHAN, 1996 (pag.129)
125	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PERSPECTIVA ALZADO SUR	1936	ON.1936.LISS.1996.130	LISSOVSKY, Mauricio. SÁ, Paulo Sergio Moraes Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saude (1935-1945) Rio de Janeiro, MINC / IPHAN, 1996 (pag.130)
126	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, PRIMERA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (05/12/1936). PLANTA BAJA	1936	ON.1936.LISS.1996.131	LISSOVSKY, Mauricio. SÁ, Paulo Sergio Moraes Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saude (1935-1945) Rio de Janeiro, MINC / IPHAN, 1996 (pag.131)
127	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, SEGUNDA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (1937). PERSPECTIVA ALZADO NORTE	1936	ON.1936.RQ.2007.078a	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007 (pag.78)
128	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, SEGUNDA VERSION DEL PROYECTO DEFINITIVO (1937). PERSPECTIVA DESDE AV. GRAÇA ARANHA - R. PEDRO LESSA	1936	ON.1936.RQ.2007.078b	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007 (pag.78)
129	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, PLANTA BAJA	1936	ON.1936.PG.1943.111a	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.111)
130	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, DIBUJOS COMPARATIVOS	1936	ON.1936.A&U.1939.543	COSTA, REIDY, NIEMEYER, MOREIRA,VASCONCELOS & LEÃO "Edificio do Ministerio da Educação e Saúde (1937)" Revista ARQUITETURA E URBANISMO, Nº 4. Vol. Rio de Janeiro. Jul./Ago. 1939. (pag.543)
131	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, DIBUJOS COMPARATIVOS	1936	ON.1936.PG.1943.092	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.92)
132	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, DIBUJOS COMPARATIVOS	1936	ON.1936.STP.1950.050	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.50)
133	OSCAR NIEMEYER Y EQUIPO, MÉS, DIBUJOS COMPARATIVOS	1936	ON.1936.HM.1956.031	MINDLIN, Henrique E. Modern Architecture in Brazil New York, Reinhold publishing, 1956 (Ed. portug. Pedreira, Paulo Arquitetura Moderna no Brasil Rio de Janeiro, Aeroplano, 1999) (pag.31)
134	OSCAR NIEMEYER, OBRA DO BERÇO ANTEPROYECTO, PERSPECTIVA	1937	ON.1937.PDF.1937.140	NIEMEYER, Oscar. "Obra do Berço", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da

	EXTERIOR			Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro. Mai./jun. 1937a. (pag.140)
135	OSCAR NIEMEYER, OBRA DO BERÇO ANTEPROYECTO, PERSPECTIVA EXTERIOR	1937	ON.1937.PDF.1937.141a	NIEMEYER, Oscar. "Obra do Berço", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro. Mai./jun. 1937a. (pag.141)
136.a 136.b	OSCAR NIEMEYER, OBRA DO BERÇO PROYECTO DEFINITIVO, PLANTAS BAJA Y PRIMERA	1937	ON.1937.STP.1950.008a ON.1937.STP.1950.008b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.8)
137.a 137.b	OSCAR NIEMEYER, OBRA DO BERÇO PROYECTO DEFINITIVO, ALZADO Y SECCION	1937	ON.1937.STP.1950.008c ON.1937.STP.1950.008d	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.8)
138.a 138.b	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA	1937	ON.1937.PDF.1937.189a	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.189)
138.c 138.d	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVAS DE VESTIBULO Y HABITACION TIPO	1937	ON.1937.PDF.1937.192a ON.1937.PDF.1937.192b	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.192)
138.e	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA DE ZONA DE FILTRO EN PRIMERA PLANTA	1937	ON.1937.PDF.1937.194b	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.194)
138.f 138.g	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA DE MUSEO Y CUBIERTA	1937	ON.1937.PDF.1937.192c ON.1937.PDF.1937.194c	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.p.192-194)
139	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, PERSPECTIVA	1937	ON.1937.PDF.1937.191a	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.191)
140.a 140.b 140.c	OSCAR NIEMEYER, OLAVO REDIG DE CAMPOS & JOSE DE SOUZA REIS. INSTITUTO NACIONAL DE PUERICULTURA, ESQUEMAS Y ORGANIGRAMAS.	1937	ON.1937.PDF.1937.189 ON.1937.PDF.1937.193a ON.1937.PDF.1937.193b	NIEMEYER, Oscar. CAMPOS, Olavo Redig de & REIS, José de Souza "Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro. Jul. 1937b. (p.p.189-193)
141	OSCAR NIEMEYER, MATERNIDADE, ANTEPROYECTO, PERSPECTIVA EXTERIOR	1937	ON.1937.PDF.1937.272	NIEMEYER, Oscar. "Maternidade, ante-projeto", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. IV. Rio de Janeiro. Set. 1937c. (pag.272)
142	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PLANTAS	1938	ON.1938.A&U.1939.503a	NIEMEYER, Oscar. "Residência para o Escritor Oswaldo de Andrade", Revista ARQUITETURA E URBANISMO Nº 3. Rio de Janeiro. Mai./jun. 1939b. (pag.503)
143.a 143.b	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, ALZADO DE LLEGADA Y PERSPECTIVA INTERIOR	1938	ON.1938.A&U.1939.503b ON.1938.A&U.1939.503c	NIEMEYER, Oscar. "Residência para o Escritor Oswaldo de Andrade", Revista ARQUITETURA E URBANISMO Nº 3. Rio de Janeiro. Mai./jun. 1939b. (pag.503)

144	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PLANTAS	1938	ON.1938.STP.1950.019a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.19)
145	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA O. ANDRADE Y T. AMARAL, PERSPECTIVA	1938	ON.1938.STP.1950.019b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.19)
146.a	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA M. PASSOS EN MIGUEL PEREIRA, PERSPECTIVA	1939	ON.1939.STP.1950.020	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.20)
146.b	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA M. PASSOS EN MIGUEL PEREIRA, PLANTA BAJA	1939	ON.1939.STP.1950.021	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.21)
147	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PERSPECTIVA	1943	ON.1943.STP.1950.116a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.116)
148	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PERSPECTIVA	1943	ON.1943.STP.1950.116b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.116)
149	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CHARLES OFAIR, PLANTA	1943	ON.1943.STP.1950.117	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.117)
150.a 150.b	OSCAR NIEMEYER. CENTRO ATLETICO DEPORTIVO, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS DE IMPLANTACION	1941	ON.1941.STP.1950.035a ON.1941.STP.1950.035b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.35)
151	OSCAR NIEMEYER. CENTRO ATLETICO DEPORTIVO, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS DE SECCION	1941	ON.1941.AM1975.044a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.44)
152	OSCAR NIEMEYER. CENTRO ATLETICO DEPORTIVO, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS DE CUBIERTA	1941	ON.1941.AM1975.044b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.44)
153.a 153.b	OSCAR NIEMEYER. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS	1943	ON.1943.STP.1950.113a ON.1943.STP.1950.112a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.112-113)
154.a 154.b	OSCAR NIEMEYER. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS	1943	ON.1943.STP.1950.113b ON.1943.STP.1950.112b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.112-113)
155	OSCAR NIEMEYER. TEATRO MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA INTERIOR	1943	ON.1943.STP.1950.114	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.114)
156.a 156.b	OSCAR NIEMEYER, PROYECTO DE TORRE DE AGUA. ALZADO Y SECCION	1939	ON.1939.PDF.1939.511a ON.1939.PDF.1939.511b	NIEMEYER, Oscar. "Estudo de um Stand Pipe", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. VI. Rio de Janeiro. set. 1939c (pag.511)
157.a 157.b	OSCAR NIEMEYER, PROYECTO DE TORRE DE AGUA. PLANTA Y PAVIMENTO	1939	ON.1939.PDF.1939.511c ON.1939.PDF.1939.511d	NIEMEYER, Oscar. "Estudo de um Stand Pipe", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 5. Vol. VI. Rio de Janeiro. set. 1939c (pag.511)
158	OSCAR NIEMEYER, ESCOLA PROFISSIONSL DE BELO HORIZONTE. PERSPECTIVA	1940	ON.1939.PDF.1940.487	NIEMEYER, Oscar. "Estudo de um sistema de cobertura com iluminação Zenital", REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.) Nº 6. Vol. VII. Rio de Janeiro. nov. 1940. (pag.487)
159	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, ANTEPROYECTO PLANTA BAJA	1939	ON.1939.EDC.2010.068	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro" Revista ARQTEXTTO, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (p.68)
160	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, PLANTA BAJA DEFINITIVA	1939	ON.1939.STP.1950.013b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.13)
161	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, PERSPECTIVA EXTERIOR	1939	ON.1939.STP.1950.013a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.13)
162	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, PLANTA PERSPECTIVA PATIO	1939	ON.1939.EDC.2010.069c	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro" Revista ARQTEXTTO, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (p.69)
163	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, PERSPECTIVA PATIO	1939	ON.1939.EDC.2010.069a	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. "A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro" Revista ARQTEXTTO, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (p.69)

164	OSCAR NIEMEYER – LUCIO COSTA. PABELLON BRASILEÑO EM LA FERIA MUNDIAL DE NUEVA YORK, PERSPECTIVA INTERNA	1939	ON.1939.EDC.2010.069b	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. “A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro” Revista ARQTEXTOS, Nº 16, UFRGS. 2010 (ene) (p.69)
165	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PERSPECTIVA DE LA PRIMERA PROPUESTA	1939	ON.1939.EDC.2002.005	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. “O passado mora ao lado: Lúcio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40” Revista ARQTEXTOS, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.9)
166	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. HABITACIONES DE LA PRIMERA PROPUESTA	1939	ON.1939.EDC.2002.006	DIAS COMAS, Carlos Eduardo. “O passado mora ao lado: Lúcio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40” Revista ARQTEXTOS, Nº 2, UFRGS. 2002 (pag.10)
167	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PERSPECTIVA INTERIOR. ARQUIVO FUNDAÇÃO FRANCISCO PEIXOTO	1939	ON.1939.DMM.2008.343	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008 (pag.343)
168	OSCAR NIEMEYER. GRANDE HOTEL DE OURO PRETO, MINAS GERAIS. PERSPECTIVA INTERIOR. ARQUIVO FUNDAÇÃO FRANCISCO PEIXOTO	1939	ON.1939.DMM.2008.341	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008 (pag.341)
169	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA OSCAR NIEMEYER, RIO DE JANEIRO, PLANTAS Y SECCION	1942	ON.1942.STP.1950.064	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.64)
170.a	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CAVALCANTI, ALZADO	1940	ON.1940.ST.2008.182	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.182)
170.b	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CAVALCANTI, SECCION	1940	ON.1940.PG.1943.164b	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (p.164)
171	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA CAVALCANTI, PLANTA BAJA	1940	ON.1940.PG.1943.164a	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (p.164)
172.a	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA	1943	ON.1943.STP.1950.119a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer
172.b	FRANCISCO PEIXOTO, PLANTAS		ON.1943. STP.1950.119b	New York, Reinhold, 1950 (p.119)
173	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA FRANCISCO PEIXOTO, SECCION	1943	ON.1943. STP.1950.118	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.118)
174	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA HERBERT JOHNSON, FORTALEZA, PERSPECTIVA EXTERIOR	1942	ON.1942.ON.2006.022	Oscar Niemeyer Houses New York, Rizzoni internacional publications, 2006 (p.22)
175	OSCAR NIEMEYER RESIDENCIA HERBERT JOHNSON, FORTALEZA, PERSPECTIVA INTERIOR	1942	ON.1942.PG.1943.169	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (p.169)

I.5. PAMPULHA EN EL TIEMPO. UN ANALISIS A TRAVES DE LA EVOLUCION DEL DIBUJO

I.5.1. EL CONJUNTO EN SU ORIGEN

Desde el punto de vista cronológico, las obras de Pampulha marcan el inicio de una nueva fase en la arquitectura de Oscar Niemeyer. Se trata de un conjunto que adquirirá relevancia tanto a nivel nacional como internacional. El propio arquitecto lo considera como el inicio de su carrera.

“Y todo comenzó cuando inicié los estudios de Pampulha – mi primera fase – despreciando deliberadamente el tan alabado ángulo recto y la arquitectura racionalista hecha con regla y escuadra, para penetrar valientemente en ese mundo de curvas y nuevas formas que ofrece el hormigón armado.”¹

El conjunto de edificios se comienza a gestar cuando a finales de los años 30, Benedito Valadares, gobernador del estado de Minas Gerais, convoca al arquitecto con la intención de construir un casino en la capital del estado.² Será en ese encuentro donde Niemeyer conocerá al que, a lo largo de dos décadas, será su gran mecenas, Juscelino Kubitschek, candidato en ese momento a la alcaldía de Belo Horizonte.³

Kubitschek amplía el programa inicial del encargo con la intención de dedicar una extensa área para barrio de alto nivel, incluyendo edificaciones de diversión y ocio. De esta forma se establece un programa compuesto por Casino, Club de Yates, Restaurante, Iglesia y Hotel. Más tarde se añadirá un Club de Golf y una vivienda para el propio Kubitschek.

I.5.1.1. LOS EDIFICIOS

Todos los edificios se estructuran en torno a un lago artificial, formado a partir de una represa terminada en 1938. Inicialmente serán construidos el casino, el club y el restaurante, concluidos antes de 1943⁴. En el mismo año, se proyecta la iglesia de San Francisco, concluyéndose en 1944. Tanto la vivienda de JK como el Club de Golf se sitúan ligeramente

¹ NIEMEYER, 1998, p. 261

² Benito Valadares había conocido a Oscar Niemeyer durante la realización del proyecto del Gran Hotel de Ouro Preto en 1939 ubicado en la antigua capital de Minas Gerais.

³ Juscelino Kubitschek (1902-1976) fue alcalde de Belo Horizonte de 1940 a 1945, posteriormente sería gobernador del estado de Minas Gerais de 1950 a 1955 y finalmente Presidente de la Republica en el periodo de 1956 a 1961. En todos estos mandatos realizó los encargos más sobresalientes a Oscar Niemeyer, que comenzando en Pampulha, terminan con la realización de Brasília. (MACEDO, 2008)

⁴ La aparición de estos tres edificios dentro del catálogo *Brazil Builds* realizado por Philip L. GOODWIN para el MOMA de Nueva York, marca el inicio de la difusión internacional de la arquitectura moderna brasileña

apartados del lago, siendo el último bastante desvirtuado durante la construcción. Finalmente, el hotel será eliminado del conjunto.

En un principio, Alfred Agache había sido contratado para dar soluciones al crecimiento de la ciudad de Belo Horizonte.⁵ El urbanista francés sugiere la construcción de una ciudad satélite en el entorno al lago de Pampulha, pero el alcalde lo rechaza, ya que busca dedicar esa área a residencias de lujo. De hecho, la práctica totalidad de las obras de Oscar Niemeyer en Belo Horizonte se dedicarán a la élite política y económica de la capital minera, o a emprendimientos públicos dirigidos por Kubitschek, tanto en su mandato como alcalde como en los sucesivos puestos que irá ocupando.

En estas obras, Niemeyer irá trasladando a la estructura, la exuberancia y riqueza que hasta ese momento, se había limitado al manejo de los materiales (azulejos, granito o parasoles), la relación con el paisaje natural y su habilidad de interpretar de los espacios. Este conjunto será entendido como el inicio de un nuevo ciclo en el que la experimentación estructural, pasa a formar parte activa en la búsqueda de la identidad del país.

Niemeyer da un paso más, con respecto a sus primeras obras,⁶ al lograr una síntesis entre los postulados del movimiento moderno representados por Le Corbusier⁷ y la búsqueda de la *brasileidade* nacionalista e histórica defendida por Lucio Costa. Yves Bruand, autor de una de las más completas historias de la arquitectura moderna brasileña, destacará estas obras como “*fundamentalmente nuevas, identificándolas técnica y formalmente con el espíritu del siglo XX, pero que incorporan al mismo tiempo, espiritualmente, una fusión brillante de las tendencias permanentes en la historia del arte con los factores que la inspiraron: Razón e Intuición*”.⁸

Cuando Niemeyer hace referencia al inicio de su arquitectura en Pampulha, el arquitecto parece no asumir los proyectos realizados en la década de 1930 como “propios”. Las experiencias que anticipan Pampulha, son consideradas por Niemeyer como limitadas por factores externos, condicionantes de la solución final: en el caso de proyectos realizados en equipo (MES o el Pabellón de Brasil); los que derivan del corbusianismo ortodoxo (Obra do

⁵ Después de su primera estancia en Brasil 1927-1930. Regresa al país en 1939, donde permanecerá hasta su vuelta a Francia en 1959.

⁶ En este periodo, Niemeyer posee una significativa cantidad de obras realizadas de manera personal (Obra do Berço, El Gran Hotel de Ouro Preto) o en colaboración con otros arquitectos (Ministerio de Educación y Salud – MES -, Ciudad Universitaria de Brasil –CUB -, Pabellón de Brasil en Nueva York)

⁷ Como hemos visto en el capítulo I.3. Le Corbusier había realizado dos viajes anteriores a la obra de Pampulha. El primero, de 1929 concluye con la realización de una serie de conferencias incluidas en su libro *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme* (1930). El segundo lo había realizado como consultor del equipo brasileño dirigido por Lucio Costa, para la elaboración del MES y de la CUB, y en el que Oscar Niemeyer tendrá una participación fundamental.

⁸ BRUAND, 1981. p.114

Berço o la Maternidad); o los proyectos dirigidos por la incorporación del lenguaje de la arquitectura tradicional (Gran Hotel de Ouro Preto). En todos los casos, Niemeyer concibe esas experiencias como una transición hacia su primer gran logro. Los edificios del conjunto de Pampulha, principalmente la iglesia de San Francisco, representan el instante preciso en que Niemeyer procesa las enseñanzas vinculadas a la modernidad de Le Corbusier y a la tradición de Lucio Costa, a partir de una experiencia caracterizada por su elevado grado de libertad presente en la configuración de las escala, la forma y en el espacio.⁹

A pesar de las numerosas proclamas sociales de Niemeyer (estaba afiliado al partido comunista), la obra se sitúa como la máxima expresión propagandística de la arquitectura brasileña de esa época, caracterizada por el apoyo de las autoridades públicas gubernamentales (a nivel federal, municipal o entidades para-estatales). Monumentalidad, formalismo y fusión de las artes serán las estrategias empleadas por estas obras, en un deseo de expresar el grado de desarrollo alcanzado.

I.5.1.1.1. **El casino** (proyecto 1940, concluido 1942)

El edificio del casino representa uno de los actos heroicos sobre el que se estructurará el mito de Niemeyer. Al igual que sucede con el proyecto definitivo del MES de Rio de Janeiro, el momento de creación del edificio es narrado por el propio arquitecto como un episodio de genialidad repentina, con los ingredientes propios de estas situaciones: falta de tiempo, capacidad de trabajo y talento creativo:

*“... En el día acordado volví a Belo Horizonte con Rodrigo. Volví a conversar con JK, que me explicó: “Quiero crear un barrio de ocio en Pampulha, un barrio más lindo que cualquier otro del país. Con casino, club, iglesia y restaurante, y necesito el proyecto del casino para mañana. Y lo atendí, elaborando durante la noche en el cuarto del Hotel Central lo que me había pedido...”*¹⁰

El edificio se compone de tres volúmenes: un bloque principal ortogonal, un segundo bloque también ortogonal destinado a cocina y servicios y un tercero con forma de pera, destinado a restaurante y a pista de baile. La circulación de los volúmenes se realiza mediante medios niveles que se interconectan. En su mayoría se tratan de cuerpos bien definidos y abiertos en paños de vidrio sobre pilotis (**FIGURA 193**).

El mayor interés del edificio viene dado por la interpretación que realiza Niemeyer de la “promenade arquitectónica” de Le Corbusier. Además, el arquitecto incorpora diversos

⁹ RODRIGO, 2007. p. 177

temas como a permeabilidad de la planta baja en contraste con la compacidad de los cuerpos superiores, el recorrido mediante rampas, la colocación de un gran frente de espejos. Con ello, el casino se convierte en el edificio del conjunto, con una mayor riqueza espacial, provocando desde su inicio, los mejores comentarios por parte de la crítica extranjera y por supuesto nacional.¹¹



FIGURA 193. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CASINO, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH. (REF. ON.1940.PG.1943.182)

I.5.1.1.2. El club de yates (proyecto 1940, concluido 1942)

Al igual que el casino y el club de baile, esta edificación también se realiza sobre pilotis, avanzando sobre las aguas del lago, con una gran terraza que rodea un amplio salón de danza y el estar de la planta primera. Esto crea una base suave para una cubierta en “V”. (FIGURA 194). Aunque este edificio podría tener como base algunos proyectos de la obra de Le Corbusier,¹² enseguida se establecen notables diferencias: En primer lugar, la utilización de la planta libre de acceso, donde los límites se prolongan con los elementos naturales confundiendo con los mismos; la tan visual forma de la cubierta invertida que permite identificar los distintos usos del interior; la pureza y monolitismo del volumen corbusierano, se convierte en Niemeyer, en una cinta que rodea al edificio y que termina transformándose en distintos elementos, como escaleras o rampas, que se introducen en la topografía. Finalmente, el espacio envuelto por la cinta se rellena con planos de vidrio y parasoles verticales (en fachadas este y oeste).

¹⁰ NIEMEYER, 1998. p. 93

¹¹ Durante la “Era Vargas” (1930-1945) la creación de una identidad nacional, era premisa básica e inicial en los arquitectos modernos. Ello, unido a la necesidad por parte norteamericana de conseguir el apoyo de Brasil en la 2ª Guerra Mundial, generó un estado de poca autocritica que empezará a cambiar a partir del final de la guerra (SEWAGA, 1998)

¹² Le Corbusier había publicado en el segundo tomo de sus obras completas (*Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34*), la casa Errázuriz en Chile (1930) (FIGURA 65), Niemeyer también utilizará esta solución en su segundo y definitivo proyecto de residencia para Juscelino Kubitschek (1943).

Además de las variantes de elementos propios del Movimiento Moderno, se utilizarán materiales tradicionales como el azulejo para forrar estancias de la planta baja. En este caso de este proyecto, este material extraído de la arquitectura colonial será decorado con formas tradicionales, sin la riqueza de las composiciones que realizará Candido Portinari en la iglesia de San Francisco.¹³

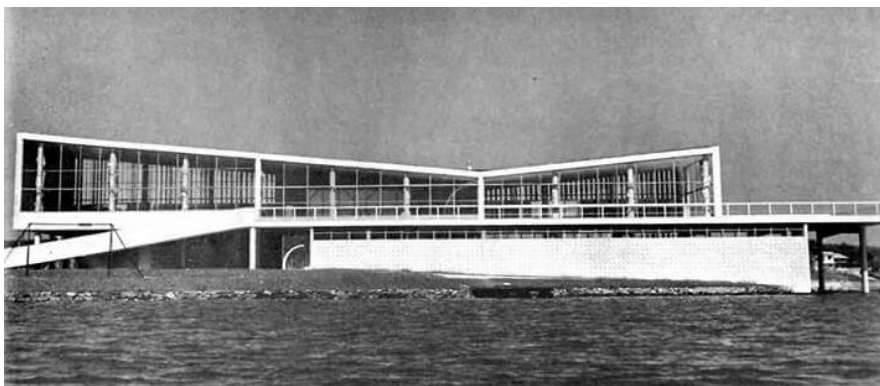


FIGURA 194. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CLUB DE YATES, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH. (REF. ON.1940.PG.1943.193)

I.5.1.1.3. La casa de baile (proyecto 1940, concluido 1942)

Se trata del menor edificio, en cuanto a tamaño, del conjunto. Se compone de dos volúmenes (restaurante y vestuarios) de planta circular unidos con una serpenteante pérgola de forma libre. Esta composición es implantada sobre una pequeña isla en uno de los márgenes del lago. La forma de esta pérgola supone una creación totalmente original, aun teniendo en cuenta un recurso parecido en la pérgola que unía el *acuarium* con la casa de orquídeas del Pabellón de Nueva York de 1939.¹⁴ La innovación consiste en la utilización de la misma y de los dos volúmenes laterales, a manera de trilito, enmarcando el paisaje del lago (**FIGURA 195**).

La arquitectura y la naturaleza se confunden una vez más. A diferencia de los planteamientos de Le Corbusier durante ese periodo, el edificio no se puede considerar en ningún caso, como un volumen puro que proyecta sombras sobre un entorno neutro y dominado por el hombre. En el caso de los edificios de Niemeyer, se acepta la exuberancia

¹³ Candido Portinari (1903-1962) Pintor brasileño, militante del partido comunista, y uno de los llamados pintores del Estado Novo. Viajó a Europa en 1929 y en 1940 es elegido como primer pintor latinoamericano en exponer en el MOMA. Portinari había colaborado antes con Niemeyer en el Ministerio de Educación y Salud. Posteriormente, su trabajo acompañará las obras de numerosos arquitectos brasileños en la búsqueda de simbiosis entre arte y arquitectura.

¹⁴ Ver apartado I.4.4.1.1. El Pabellón de Brasil en Nueva York. (FIGURA 162)

tropical como un elemento añadido a la composición y que interactúa con la forma de lo construido.

Pero quizás el aspecto más sobresaliente de esta construcción, es haber abierto un nuevo camino que con el tiempo, permitirá al arquitecto brasileño alejarse del diálogo con las estrategias compositivas de Le Corbusier, así como de los referentes de cuña nativista defendidos por Lucio Costa. Esta liberación tendrá un proceso de desarrollo a lo largo de los años cuarenta, cristalizando en una de sus obras más destacadas: la Residencia del Arquitecto en la *estrada das Canoas* (1952).



FIGURA 195. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CASA DE BAILE, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH. (REF. ON.1940.PG.1943.189)

I.5.1.1.4. **La iglesia de São Francisco** (proyecto 1943, concluido 1944)

El edificio de la iglesia completará el conjunto representativo.¹⁵ Se trata de una pequeña capilla con coro situada en una nave parabólica de sección variable, de manera que fuerza la perspectiva del altar en una planta trapezoidal. Por encima de ésta, se sitúa otra bóveda parabólica separada de la primera iluminando una pintura de Candido Portinari, situada en el tímpano. En torno a la bóveda principal, se sitúan tres pequeñas bóvedas dando como resultado la imagen característica del edificio. El acceso a la iglesia se realiza a través de una marquesina inclinada con un paño de vidrio abierto al lago y que cose el conjunto al campanario. Este último formalizado como una pirámide invertida (**FIGURA 196**)..

¹⁵ El las publicaciones de Philip Goodwin (GOOWIN, 1943) y en la Revista P.D.F. (NIEMEYER, 1943), ambas de 1943, todavía no aparece este edificio.

Al igual que el resto de los edificios de Pampulha, la envolvente principal será la que le proporcione su carácter más reconocible. La iglesia de San Francisco, a pesar de ser la última pieza del conjunto, será la que más rápidamente se convertirá en principal imagen de la arquitectura moderna brasileña, con un carácter propio de la novedad formal.¹⁶ La utilización de la forma parabólica en edificios no industriales y en especial en una iglesia causa una gran novedad a nivel internacional. El proceso que había comenzado con la casa de baile consistente en la ruptura con la geometría cartesiana, se consolida en las formas atrevidas, bastante alejadas del racionalismo más ortodoxo.

En este edificio, Bruand considera que Niemeyer se lanza a estudios que recuerdan las preocupaciones barrocas con la perspectiva y la creación de espacios grandiosos. Destacará como la nave se estrecha y se inclina en dirección al coro, donde se produce la dilatación del espacio resultado de un movimiento casi imperceptible. Con un juego de luz que se contrapone al revestimiento de madera oscura de la nave.¹⁷



FIGURA 196. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, IGLESIA DE SÃO FRANCISCO, FOTOGRAFIA DE P.C.SCHEIER. (REF. ON.1940.HM.1956.189)

I.5.1.2. PRIMEROS DIBUJOS (1940-1943)

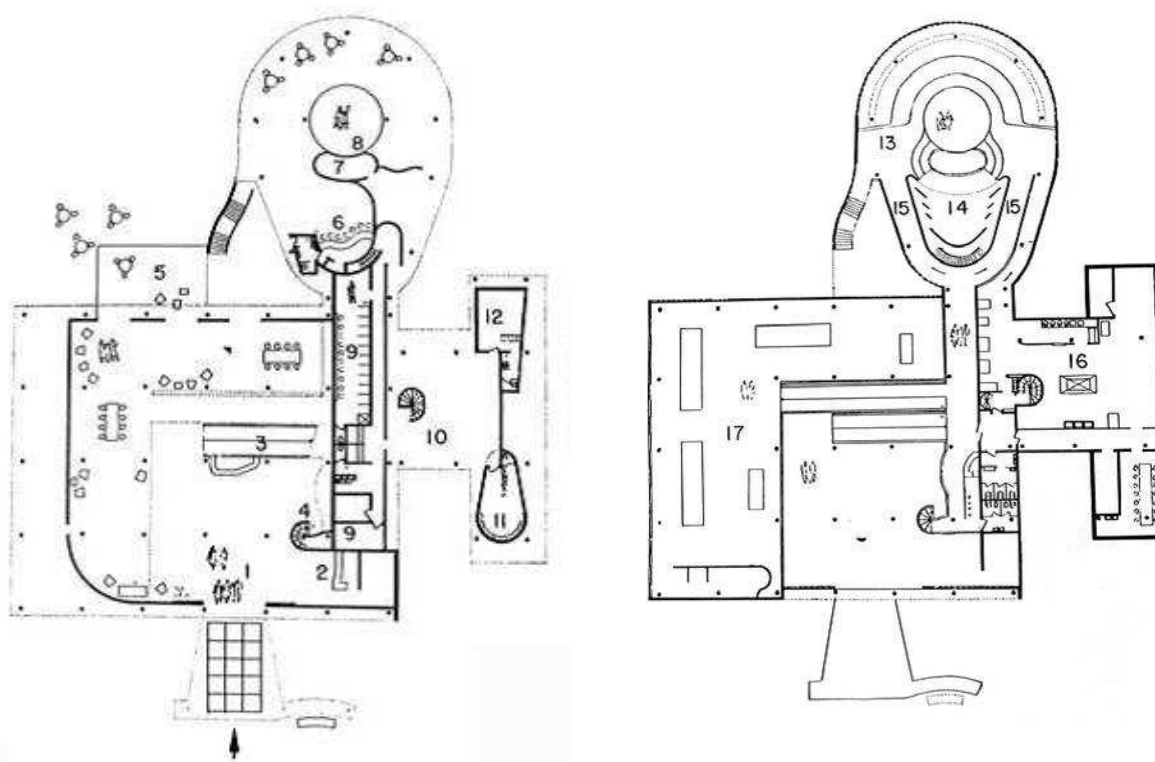
Las primeras representaciones realizadas de las obras de Pampulha son el reflejo de los procesos de investigación gráfica llevada por Niemeyer durante este periodo. La aplicación de los temas estudiados son: utilización de la figura humana, el paisaje y por supuesto, los símbolos (ojo, ciclo solar). Todos ellos son analizados a través de los distintas

¹⁶ La crítica tradicional viene considerando como antecedentes de este edificio los Galpones de los muelles de Casablanca (1915) de Auguste Perret y el Salón del cemento de la exposición Nacional de Suiza en Zurich (1939) de Robert Maillart. Recientemente se han relacionado las bóvedas presentes en los proyectos de Le Corbusier para la Casa Monol (1919), para su taller particular en Paris (1929) (FIGURA 67) y para el edificio Rentenanstalt en Zurich (1933) (RODRIGO, 2007)

¹⁷ BRUAND, 1981.

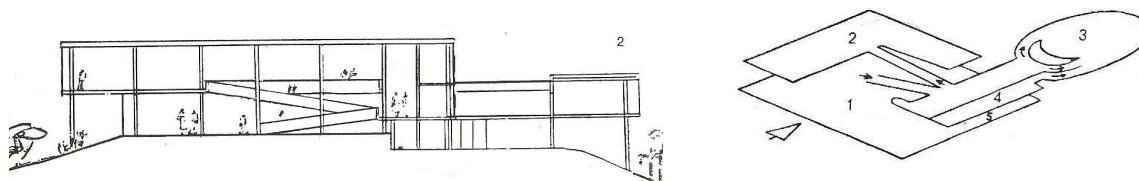
formas de representación: el sistema diédrico de las plantas, alzados y secciones; la perspectiva con puntos de fuga localizados o no localizados (axonometrías) y el dibujo esquemático, que comienza a destacarse como una de las aportaciones más personales de cara a la didáctica que caracterizará las etapas siguientes. No cabe duda que las aportaciones, reconocidas en mayor o menor grado por el propio Niemeyer, realizadas por la formación en la *Escola de Belas Artes* de Rio de Janeiro, sus colaboraciones con Lucio Costa, y el haber trabajado como dibujante de Le Corbusier, le proporcionan un punto de partida. Pero será a través de su sentido innato hacia el dibujo y su búsqueda constante hacia la originalidad, lo que le permitirá transformar el dibujo en un medio que trasciende el oficio, para acercarlo a la expresión artística

Gráficamente, el primer edificio estudiado es el casino. Se presenta mediante dos plantas (**FIGURAS 197.a - 197.b**), en las que destacan la proyección de las figuras abatidas indicando las áreas de baile, descanso, vestuarios o de llegada. Esta característica es común a los proyectos de este periodo. Resulta interesante la colocación de las mesas en el exterior del edificio, sugiriendo la permeabilidad de la zona de la terraza del bar. En estos dibujos, Niemeyer no recurre a elementos vegetales para explicar las relaciones interior exterior tan características en otras representaciones.



FIGURAS 197.a. - 197.b. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CASINO, PLANTAS. (REF. ON.1940.PG.1943.184a - ON.1940.PG.1943.184b)

La sección siguiente (**FIGURA 198.a**) destaca por la continuidad de los espacios. Puede apreciarse la relación del edificio con el entorno inmediato de la laguna, que comienza a sugerir mediante la introducción de elementos vegetales y de figuras humanas. Mayor interés presenta una axonometría realizada con gran esquematismo (**FIGURA 198.b**) en la cual se facilita un organigrama del funcionamiento del edificio, con una enorme economía de medios. Flechas y números son colocados sobre los diversos planos para aclarar la ubicación de los niveles intermedios.



FIGURAS 198.a. - 198.b. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CASINO, SECCION Y ORGANIGRAMA. (REF. ON.1940.AA.1947.026- ON.1940.AA.1947.025)

El club de Yates viene representado por dos plantas de características similares al casino con la incorporación de figuras abatidas (**FIGURAS 199.a - 199.b**). El rayado de la terraza pone énfasis en la importancia de este elemento dentro de la justificación del proyecto. La relación con la solución probada en el club de estudiantes de la CUB es bastante evidente.¹⁸ En la planta baja, Niemeyer realiza un ejercicio parecido al realizado en el casino a la hora de prolongar y difuminar gráficamente los límites del edificio con el entorno. El volumen solo se percibe con una línea a trazos que sugiere la presencia de la primera planta. El embarcadero es colocado como pieza de enlace en esos dos ambientes dentro-fuera, que hacen reconocible la filiación de todo el conjunto.

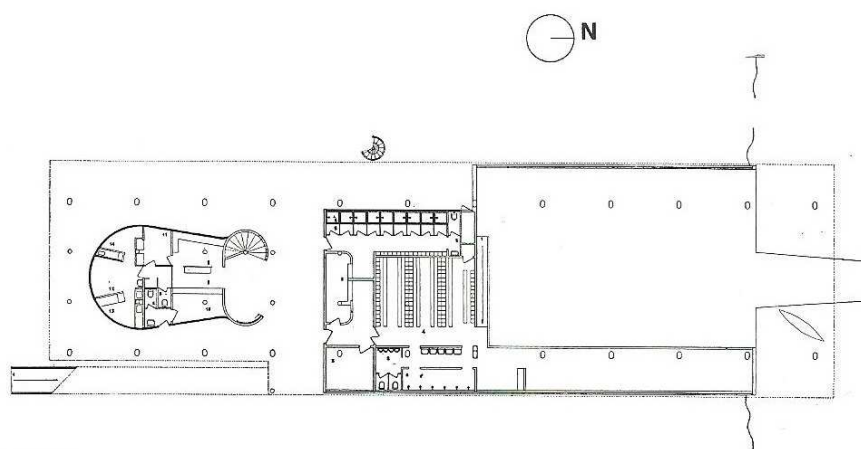


FIGURA 199.a. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CLUB DE YATES, PLANTA BAJA. (REF. ON.1940.PG.1943.190a)

¹⁸ Ver apartado I.2.4.3. La Ciudad Universitaria. (FIGURA 33)

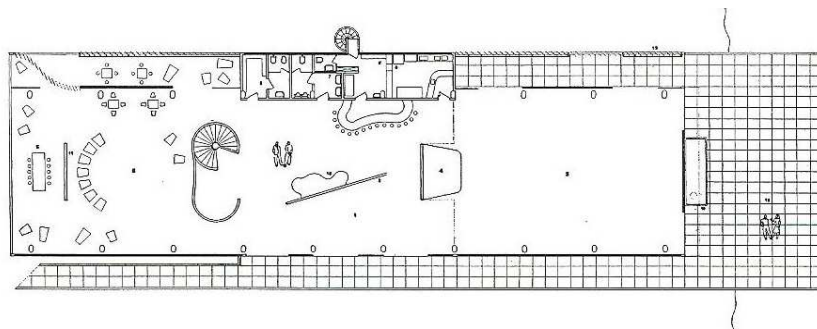
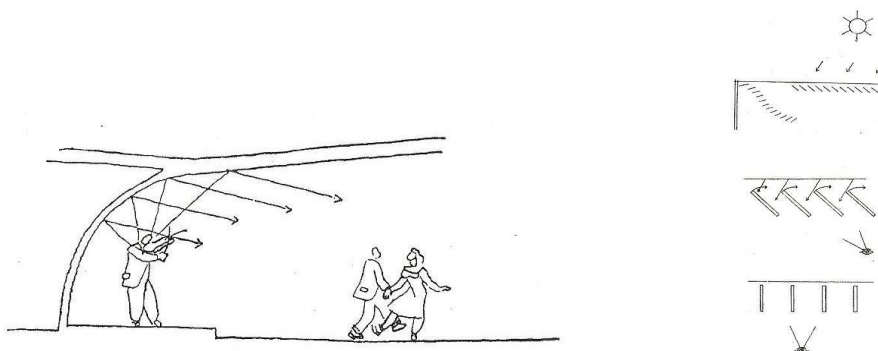


FIGURA 199.b. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CLUB DE YATES, PLANTA SUPERIOR. (REF. ON.1940.PG.1943.190b)

También encontramos una serie de esquemas lineales sobre aspectos técnicos del edificio (**FIGURAS 200.a - 200.b**). En el primer dibujo, las flechas justifican la solución acústica de la sala de baile. En el segundo, se utilizan dos de los elementos más simbólicos en la producción de esta época, para justificar las ventajas del brise-soleil verticales, en sus aspectos de incidencia solar y en las relaciones visuales que éstos establecen entre el interior y el exterior del edificio.



FIGURAS 200.a - 200.b. OSCAR NIEMEYER. CROQUIS CLUB DE YATES. PAMPULHA (REF. ON.1940.AA.1947.030 - ON.1940.AA.1947.031)

Pero por encima de todo, destaca una perspectiva (**FIGURA 201**) realizada desde el lago en la que se manifiesta de manera clara el aspecto más formal del edificio. A la izquierda del mismo aparece el edificio del casino que actúa de contrapunto a la vegetación del borde derecho. En el mismo, se empiezan a percibir las ventajas e inconvenientes de ambos edificios, ya que, mientras el primero se percibe de forma clara gracias a la singularidad de su cubierta, el segundo empieza a ser menos identificable en su vista frontal. La composición del dibujo establece una diagonal entre los elementos vegetales más cercanos y el paisaje del fondo con el casino. En medio se sitúa al edificio de club de yates con su voladizo soportando a dos figuras que contemplan el paisaje. Debajo de éstas, otras figuras realizan actividades diversas dotando a la composición del ambiente lúdico buscado.

En la representación gráfica del club de yates, el volumen se ha limitado por un contorno delgado que enmarca los acabados situados en un segundo plano. Parasoles, carpinterías, vidrios o azulejos son tratados por igual con la clara intención de no competir con la envolvente del edificio. Con ello se establece una pauta que se repetirá con la misma intención en el resto de las obras: El fino contorno (que en la ejecución se forrará con granito) será el elemento que, rodeando las distintas formas que adquieren los edificios, les confiere una seña de unidad en el conjunto.

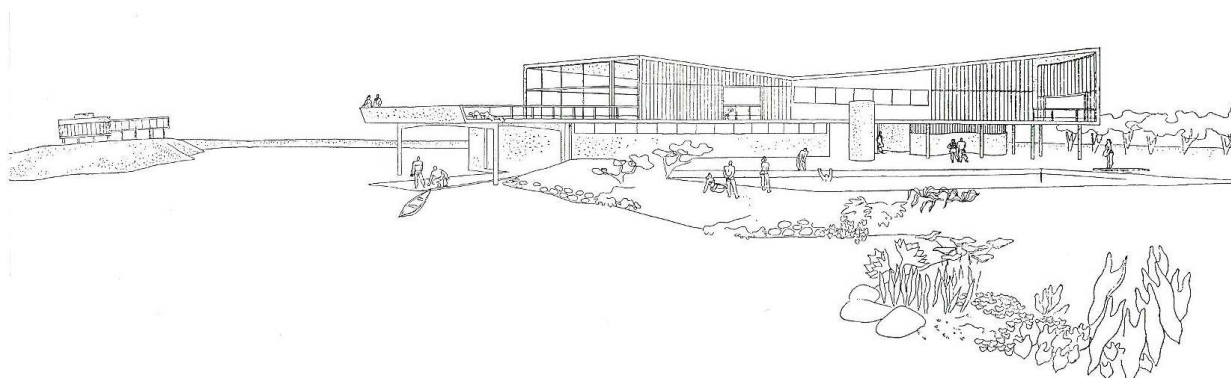


FIGURA 201. OSCAR NIEMEYER. CROQUIS CLUB DE YATES. PAMPULHA (REF. ON.1940.AA.1947.015)

En los primeros dibujos de la casa de baile, ésta se representa gráficamente a través de una única planta (**FIGURA 202**), donde se aprecia el aspecto más significativo del edificio, como es la proyección de su pérgola. El alzado, consecuencia de la dificultad en la representación de la losa superior, pierde gran interés a la hora de explicar el edificio. Será a partir de los años cincuenta cuando el arquitecto encuentre la posición adecuada y comience a redibujar esta tipología de edificios con cubierta plana y forma libre, por medio de axonometrías o perspectivas aéreas.

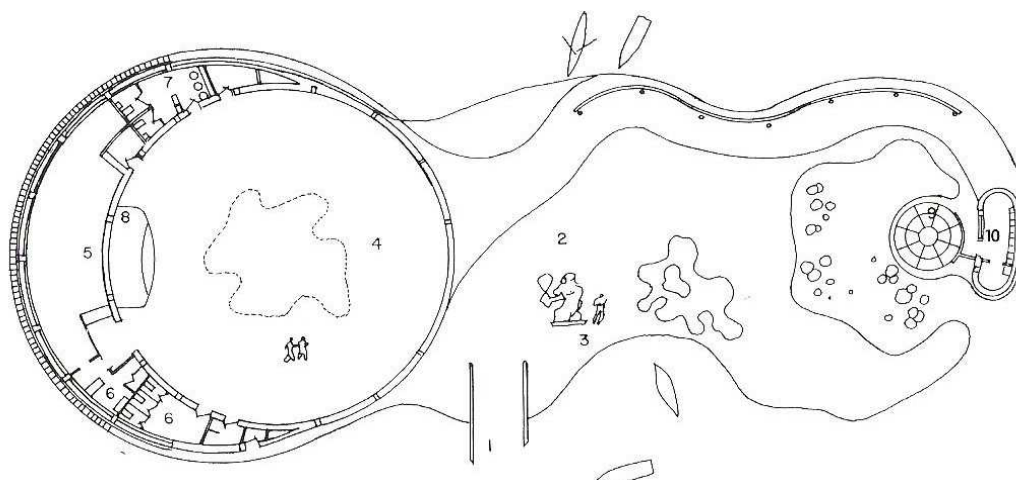


FIGURA 202. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CASA DE BAILE. PLANTAS (REF. ON.1940.PG.1943.188)

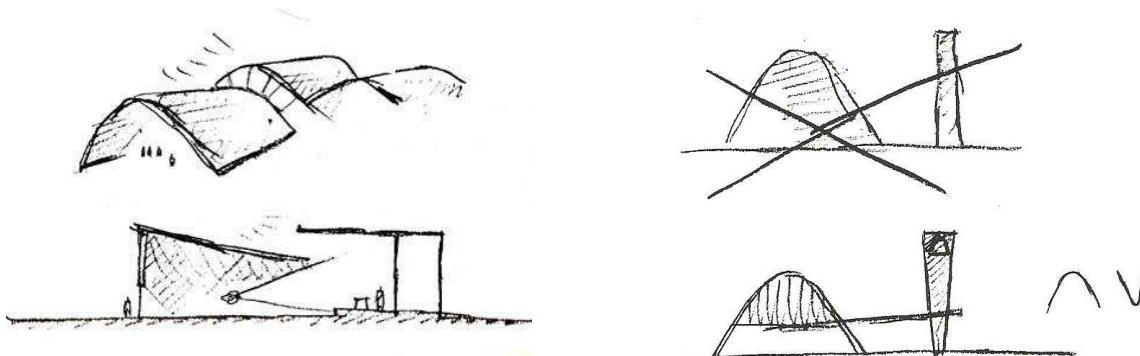
La información gráfica del último proyecto realizado, la iglesia de San Francisco, presenta una cierta discontinuidad gráfica con respecto a las tres obras anteriores. La razón viene dada por haberse preparado para las publicaciones en dos periodos distintos.¹⁹ Los primeros dibujos de la iglesia son una serie de croquis realizados posiblemente con grafito y que podrían considerarse dentro del proceso de creación. A diferencia de éstos, el resto de dibujos se enmarcarían dentro del proceso de divulgación posterior.²⁰

Los esquemas gráficos de la iglesia (**FIGURAS 203.a - 203.b**) poseen un significativo valor dentro del análisis de la obra dibujada de Niemeyer, ya que pertenecerían, a los primeros dibujos de creación publicados de sus obras, y como consecuencia de ello, serán reproducidos en la práctica totalidad de sus monografías. Curiosamente, destaca el trazo discontinuo que presentan estos esquemas, alejándose de los dibujos de carácter lineal y continuo que presenta en la habitual explicación de sus proyectos, caracterizado por el gesto vigoroso y sintético. Esto nos hace situarlos en el proceso de génesis del edificio, mientras que el resto de esquemas corresponderían a explicaciones posteriores.

Podrían considerarse dos variantes en cuanto a la temática de estos croquis: los primeros con un carácter más técnico abordando aspectos como la escala de las figuras en relación a la envolvente del edificio. Aunque lo que más parece preocupar a Niemeyer, es la relación producida entre el visitante y la forma de percibir los espacios a través de la manipulación de la luz. Los segundos croquis tienen un carácter más didáctico en lo referente a la concepción de las ideas. No duda en utilizar el tipo de dibujo de negación que ya había realizado en la explicación de otros proyectos. El juego retorico utilizado por el arquitecto viene dado por el rechazo de una forma excesivamente prismática, que a su juicio, no serviría de contraposición a la parábola del cuerpo principal de la iglesia y que es sustituida por una forma piramidal invertida, que incluye una anotación en el margen derecho. La relación entre ambos elementos es reforzada por la pérgola que enmarca la fachada del conjunto.

¹⁹ Como hemos comentado, la iglesia todavía no había sido proyectada durante la preparación del libro de P. Goodwin, *Brazil Builds*, que contiene el casino, sala de Baile y Club de Yates.

²⁰ La planta de la iglesia no comienza a aparecer de forma sistemática hasta los años 80. En la publicación de Papadaki de 1950 solo se incluyen esquemas, anticipando nuevamente un cierto rechazo del arquitecto hacia las limitaciones de las plantas.



FIGURAS 203.a. – 203.b. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, CROQUIS (REF. ON.1940.STP.1950.093a- ON.1940.STP.1950.093b)

Seguidamente nos encontramos una perspectiva fugada y con la bóveda de la nave central transparente para explicar los espacios interiores de la misma (**FIGURA 204**). Esta perspectiva abstracta se combina con un supuesto alzado desde el lago (**FIGURA 205**). En realidad, se trata de una perspectiva casi frontal en la que el punto de fuga discurre perpendicular al lateral izquierdo de la nave principal, lo que provoca la desaparición de las dos naves de la derecha. La elección de este punto de vista le permite potenciar el contraste entre la nave y el campanario.

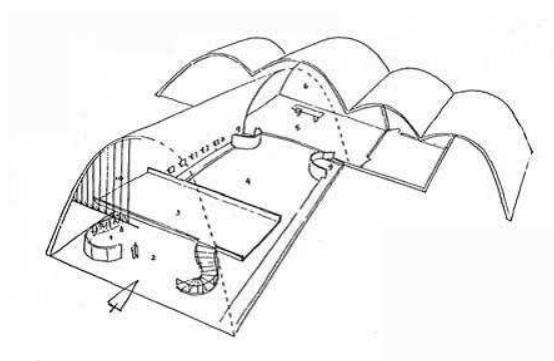


FIGURA 204. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, PERSPECTIVA (REF. ON.1940.STP.1950.094a)

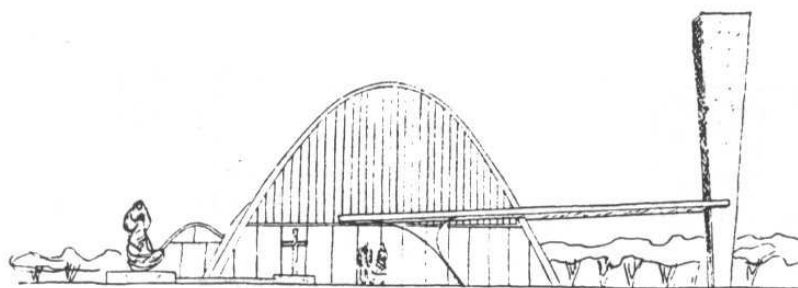


FIGURA 205. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, PERSPECTIVA (REF. ON.1940.STP.1950.094b)

Como ocurre en el resto de los edificios, el contorno delgado vuelve a ser el elemento que confiere el reconocimiento de la forma. Niemeyer no duda en duplicar constantemente

este contorno con el fin de remarcar el aspecto más identificable de su propuesta y dotar de unidad al conjunto.

Existe un último dibujo de interés perteneciente a la primera propuesta de vivienda para Juscelino Kubitschek, realizada en el mismo periodo de la iglesia. Se trata de una perspectiva realizada desde el patio interior de la vivienda. El dibujo destaca por representar la continuidad visual entre el área del patio interno y el paisaje circundante (**FIGURA 206**). En este caso el paisaje aparece claramente identificado por la aparición de tres de las construcciones de Pampulha. El Casino, la Casa de Baile y el Club de Yates son dibujados con cierta precisión, en una visión de conjunto difícilmente posible en la realidad²¹. De nuevo, solamente el club de Yates consigue ser claramente identificable por su perfil recortado, mientras que el casino y el salón de baile han quedado reducidos a edificios más neutros. En los años siguientes, las diversas revisiones del proyecto tratarán de que estos edificios, especialmente el salón de baile, consigan adquirir una entidad gráfica.

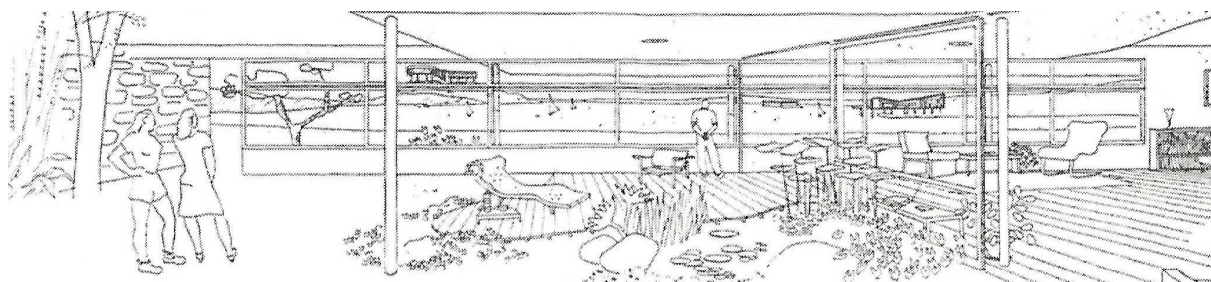


FIGURA 206. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHKEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. DETALLE PERSPECTIVA PRIMERA PROPUESTA. (REF. ON.1943.DMM.2008.395a)

Los dibujos de esta primera fase podrían clasificarse en tres grandes grupos: los primeros corresponderían a los dibujos de carácter técnico marcado mayoritariamente por plantas y en algunos casos de secciones que indican las variaciones espaciales de los edificios más ricos volumétricamente. En segundo lugar las perspectivas, las cuales, en una clara influencia de las enseñanzas de Le Corbusier, presentan la incorporación del edificio unido al paisaje y, como en el caso de club de yates o la vivienda de Kubitschek, muestra las relaciones visuales con los edificios cercanos dentro del ámbito del lago. Finalmente, los dibujos que podríamos denominar didácticos, cuyo fin es el de aportar diversas lecturas de los proyectos con el fin de aclarar lecturas más conceptuales que van desde las axonometrías en forma de organigrama a croquis parciales que aclaran la elección de determinadas opciones

²¹ Con relación a la parcela de la vivienda, el Club de Yates taparía completamente a la Casa de baile.

que abarcan temas tan variados como la luz, el sonido, la ventilación, o incluso el volumen de las distintas partes.

En todos los casos, a pesar de situar los proyectos del conjunto, como un interesante paso adelante en las investigaciones formales del Movimiento Moderno. Gráficamente, las técnicas de dibujo empleadas, salvo algunas variaciones experimentadas, son todavía deudoras de gran parte de los principios gráficos de Le Corbusier. Niemeyer opta por un estilo de representación más ligado al maestro franco-suizo, alejándose del simbolismo más relacionado con la tradición de Lucio Costa. Esto no impide, que el discurso del propio Costa, al que se une más tarde el de críticos como Bruand, se relacione la obra de Niemeyer con la influencia del barroco y en especial con la figura del Aleijadinho.²²

²² COSTA, Lúcio. *Depoimento*, 1948. (COSTA, 1995. p.284)

I.5.2. EL CAMBIO DE LOS AÑOS 50-70

A principios de los años 50, una vez terminada la guerra, tienen lugar en Brasil una serie de acontecimientos de enorme influencia en la obra posterior de Niemeyer y, en cierta medida, le obligará a replantear y ordenar su discurso arquitectónico en el que, el grafismo, tendrá un papel fundamental.

En primer lugar, la crítica internacional se fija de nuevo en Brasil. Después del “tacto” mostrado hacia el país durante la de los años de la contienda (donde era tratado como potencial aliado, lo que provoca las políticas de “buenos vecinos de Estados Unidos”)²³ comienzan a aparecer voces en contra la arquitectura de brasileño, centradas en el exceso de formalismo. Arquitectos, como Max Bill o Walter Gropius, son invitados a la Bienal Internacional de Artes Plásticas de São Paulo, donde realizan una serie de críticas basadas en la falta de preocupación social de la arquitectura del país, y que se centrarán de manera directa en la figura de Niemeyer.

La defensa de Niemeyer será realizada inicialmente por Lucio Costa a través de una serie de artículos que irán apareciendo durante los años siguientes.²⁴ Posteriormente, a partir de mediados de los 50, será el propio Niemeyer el que defienda su posición en una serie de artículos, con un medio a su completa disposición: la revista *Módulo*.

Durante el año 1954, realiza un primer viaje a Europa donde visitará distintos países: Portugal, Alemania, Italia, Francia o Rusia, le permiten tener de primera mano, una visión sobre lo monumental. Dentro de este viaje será muy especial la visita al estudio de Le Corbusier que durante esa época está inmerso en el desarrollo de Chandigarh.²⁵ La visión de los estudios desarrollados por el arquitecto franco-suizo para los edificios de la nueva ciudad india, capital de dos estados, influirá de manera directa en proyectos posteriores de Niemeyer. El Museo de arte Moderno en Caracas será el primero de una serie de proyectos en los que la monumentalidad va a ser considerada como una premisa y donde Brasilia se situará como punto de inflexión de todo este cambio.

I.5.2.1. PAMPULHA EN ESOS AÑOS

Como consecuencia de la labor teórica comenzada por Niemeyer en esa época, irán apareciendo una serie de textos en los que se irá organizando un discurso con la libertad

²³ Ver apartado I.2.1.4. La política de buena vecindad. Brazil Builds.

²⁴ Ver apartado I.2.2.4. La defensa de Niemeyer en los años 50.

²⁵ Ver apartado I.3.3.2.1. Chandigarh

formal como protagonista, y donde el concepto de belleza adquiere el rango de función. La importancia concedida a las estructuras reafirma un discurso basado en argumentos racionalistas y científicos. El arquitecto tampoco olvida de citar el valor de sus trabajos como referente en la creación de una arquitectura nacional. A partir de esas premisas, situará la obra de Pampulha, como inicio de su carrera.

Los edificios de Pampulha, desde un punto de vista metodológico, suponen la aparición de los llamados Tipos Pre-arquitectónicos,²⁶ o formas que por su neutralidad y sencillez pueden ser utilizadas en cualquier programa. Esto provocará en los años posteriores a su divulgación, una gran cantidad de versiones con formas similares, que inundarán las publicaciones. La crítica internacional y local destacarán esta profunda formalización de la arquitectura brasileña en este periodo. Hecho reconocido por el propio Niemeyer años más tarde.

*“... pero si Pampulha se constituyó en un elemento importante para nuestra arquitectura, fue durante los años 40 y 50 que se hizo adulta, más rica y variada. Es difícil escoger las formas y soluciones plásticas que más la caracterizaron y fijadas a ella, se multiplicaron por todo el país...”*²⁷

La evolución que sufren el conjunto de los edificios es dispar. Con la prohibición del juego en Brasil de 1947, el casino fue cerrado para posteriormente reabrir como Museo de Arte de Pampulha (sin que la adaptación conllevara un cambio real al nuevo uso). El Club de Yates en manos privadas, se convirtió en el edificio que sufrió más reformas siendo la principal la que eliminó la concha acústica que justificaba la cubierta invertida. La Casa de baile alternó el abandono, con el uso de restaurante y bar, siendo además afectada por una plaga de moluscos que alteró las condiciones del lago. En 1979 se protegió junto con el casino. Por su parte, La iglesia de San Francisco no es inicialmente aceptada por las autoridades de la iglesia católica y será el SPHAN en 1947,²⁸ quien la declarará Patrimonio Nacional, permaneciendo abandonada durante bastante tiempo. La situación de deterioro se agravó con la ruptura del cierre del lago en 1954, siendo finalmente consagrada en 1959 siendo a lo largo de los años sometida a continuas reparaciones de diversa envergadura.²⁹

²⁶ El concepto de Tipo Prearquitectónico es citado por Rodrigo Cristiano Queiroz en referencia a la definición realizada por Luiz Recamán, en la que reconoce los elementos formales de Pampulha como “tipos prearquitectónicos” o “estructuras forma” que, por su “neutralidad” y simplicidad plástica, se pueden adaptar a cualquier tipo de programa. (RODRIGO, 2007. p.147)

²⁷ NIEMEYER, Oscar. *O comportamento do arquiteto*. (CORONA, 2001. p. 33)

²⁸ Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

²⁹ El propio Niemeyer dedica un artículo en la revista MODULO nº69 a poner de manifiesto el estado de deterioro del conjunto. La crítica llega hasta tal punto que termina con las siguientes palabras del arquitecto: “No

En lo referido a las obras menores; la residencia de Juscelino Kubitschek sufre a lo largo del tiempo pocas modificaciones. Por su parte el club de Golf fue incorporado a jardín zoológico de Belo Horizonte en 1959. Del proyecto original apenas se conserva la perspectiva original de Niemeyer publicada en la revista *L'Architecture d'aujourd'hui*.³⁰

Con todo, el conjunto de Pampulha será utilizado por el arquitecto como referencia ineludible, a la hora de describir su trayectoria profesional. Las sucesivas revisiones a las que somete cada uno de los edificios del lago, le permitirán establecer una progresiva decantación temporal en el valor de los mismos, recorriendo un camino que le llevará de lo individual a lo general.

I.5.2.2. EL DIBUJO DE LOS AÑOS 70

En la edición de Mondadori (1975), Niemeyer estructura sus trabajos como arquitecto en cuatro partes, de las cuales, la parte primera corresponde al periodo que abarca desde su participación en el Ministerio de Educación y Salud (1936), al Colegio Estatal de Belo Horizonte (1954). Entre una y otra, se incluye una gran cantidad de proyectos como el conjunto de Pampulha y la Casa Canoas.³¹

Los dibujos que presenta el arquitecto en esta época han evolucionado con respecto a los años cuarenta. La transformación que supone la búsqueda del carácter monumental, unido a la rapidez con que se conciben los edificios de Brasilia, provoca la aparición de una línea, que se identifica por el trazo puro, limpio y continuo sobre el papel, similar en ciertos aspectos a su etapa anterior, pero con una mayor obsesión por la obtención del icono representativo. Este procedimiento motiva que una gran cantidad de sus obras aparezcan redibujadas desde nuevos puntos de vista, con la finalidad principal de reducir los edificios, a sus líneas principales y evitando cualquier exceso formal en el detalle.

Un caso interesante es el de los cuatro edificios de Pampulha, que Niemeyer presenta en una sola hoja del libro.³² Todos son sometidos a una depuración gráfica con respecto a las representaciones anteriores. El casino y el club de yates son dibujados frontalmente, la casa de

aconsejo a nadie visitar Pampulha. Lo que antes eran sencillamente 4 edificios sueltos en el paisaje agreste y magnifico, hoy está enteramente perdido en un conjunto de mediocridad y falta de respeto" (NIEMEYER, 1982. p. 63)

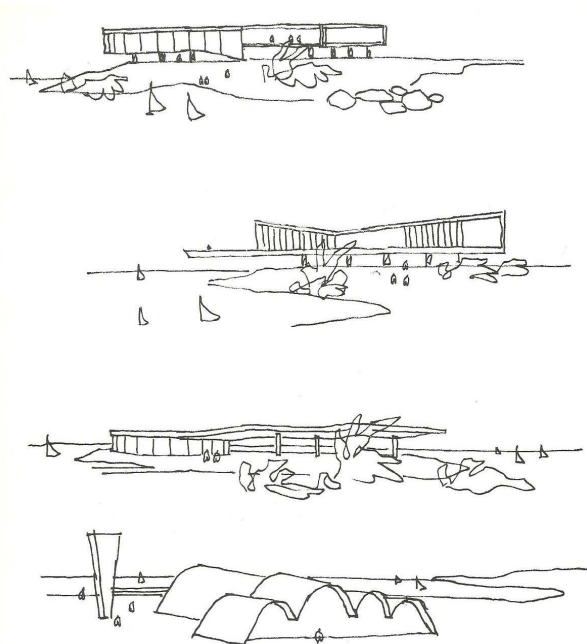
³⁰ (MACEDO, 2008)

³¹ La segunda parte es la traducción al italiano, prácticamente integra, de los textos de su primer libro *Minha experiencia em Brasilia* (1961) y la tercera parte corresponde a su siguiente libro *Quase Memórias: Viagens. Tempos de Entusiasmo e Revolta-1961-1966* (1968). La cuarta y última parte de la obra, abarca los trabajos realizados, desde mediados de los sesenta, al año anterior de la publicación de esta interesantísima edición.

³² MONDADORI, 1975 p. 26

baile intenta forzar su posición, para mostrar su elemento más destacable, la pérgola curva. Y finalmente la iglesia, cuya representación singular denota la importancia concedida por el arquitecto.

El casino es representado desde su fachada más formal (FIGURA 207.a), aprovechándose de la diagonal marcada por la escalera de la fachada sureste. Se dibuja sin proporción el nexo entre los dos cuerpos principales remarcando el carácter dinámico de la pieza de escaleras y reduciendo significativamente el volumen de la sala de juegos. La casa de baile (FIGURA 207.c) combina su carácter de marco en el paisaje, con la línea de horizonte atravesando la pérgola. Esto genera que la representación se debate entre esta visión paisajística y la singularidad curva de la pérgola. El resultado es un dibujo frontal que no explota el potencial del edificio, y que evolucionará en posteriores representaciones. En sentido inverso, la iglesia (FIGURA 207.d) y el club de Yates (FIGURA 207.b) destacarán por su buena adaptación a los nuevos parámetros gráficos del arquitecto. Los volúmenes de los edificios son transformados en unos delgados planos de contorno y suspendidos en el espacio. Las cuatro bóvedas de la cabecera del primero y la cubierta invertida en el caso del segundo serán los referentes más destacados en los croquis que el arquitecto realice a partir de entonces.



FIGURAS 207.a – 207.b – 207.c – 207.d. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, PERSPECTIVAS (REF. ON.1940.AM.1975.026a - ON.1940.AM.1975.026b - ON.1940.AM.1975.026c - ON.1940.AM.1975.026d)

Las demás características de los dibujos vienen dados por la ubicación de las piezas en un entorno común representado por los márgenes del lago. En ese mismo grado de abstracción se mueve el resto de los elementos naturales como la línea de horizonte, la

vegetación o el grupo de embarcaciones que parecen poblar el área de ocio. Finalmente, las figuras humanas representadas dotan de una escala reconocible al conjunto. Como todas las figuras se representan del mismo tamaño, los edificios adquieren proporciones extrañas que no concuerdan con la realidad (es el caso de la casa de baile cuyo pequeño tamaño en la realidad, le permite competir gráficamente con el casino).

El resto de dibujos que aparecen ya habían sido utilizados en la publicación de S. Papadaky (1950) a excepción de un pequeño croquis en que se presenta un estudio de la cubierta del edificio de la casa de baile (**FIGURA 208**), que parece anticipar los criterios planimétricos que posteriormente utiliza Niemeyer en su casa de Canoas y en la que se aprecian, las influencias compositivas del paisajista Burle Marx en la realización de sus jardines.³³

Nuevamente, se aprecia en el arquitecto un deseo de reinventarse. Niemeyer mezcla sin ningún pudor, nuevas interpretaciones de proyectos pasados, incorporando nuevas lecturas que enriquecen su significado, pero que dificultan la pretensión de tratar de analizar un posible orden cronológico en la realización de la obra. Uno de los objetivos de este capítulo es establecer un marco cronológico, que nos permita diferenciar el doble valor de los dibujos de Pampulha. Por una parte, el uso de los mismos en el procedimiento previo a la construcción del edificio, donde el dibujo de creación, los didácticos y los dibujos técnicos adquieren un valor ligado al oficio. En segundo lugar, el valor simbólico del dibujo, sometido a una constante revisión en el tiempo, encargados de generar el mito,³⁴ a través de nuevas imágenes simbólicas, y como tales, sometidos a una constante mutación, para poder adaptarse. Niemeyer utilizará los dibujos de Pampulha como símbolos, y como tales, irán incorporando nuevos significados, exigiendo que vuelva a ser descifrado, en una reiterada ejecución en el tiempo.³⁵

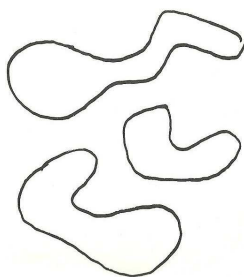


FIGURA 208. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, CASA DE BAILE (REF. ON.1940.AM.1975.054)

³³ La posible influencia de Burle Marx en las composiciones de Oscar Niemeyer, será analizada en el siguiente capítulo de este trabajo.

³⁴ “(...) El mito se constituye en la soberanía de los símbolos que organizan el relato: arquetipos o símbolos profundos, o también simples sistemas anecdóticos”. (DURAND, 1979, p.30)

³⁵ DURAND, 1971, p.19

I.5.3. LOS OCHENTA Y LA CONSOLIDACION DEL MITO

Durante los periodos anteriores a los años ochenta, las revisiones de la crítica occidental sobre la importancia de Pampulha tienden a inclinarse en remarcar la influencia del movimiento moderno (en especial Le Corbusier), para explicar el interés del conjunto. Desde este punto de vista, será el casino, el edificio más destacado, tratando de establecer una continuidad entre la producción de Le Corbusier y de Niemeyer.

“Aquí, Niemeyer reinterpretó la noción corbusierana de una promenade architecturale en una composición espacial de notable equilibrio y vivacidad. Fue éste un edificio narrativo en todos los aspectos, desde el acogedor vestíbulo de doble altura hasta las rampas centelleantes que llevaban a la planta de juegos; desde los corredores elípticos que conducían al restaurante hasta el ingenioso acceso posterior a la zona de baile: en resumen, una promenade explícita que articulaba el espacio del edificio como la estructura de un juego complicado, un juego tan intrincado como los hábitos de la sociedad a la que pretendía servir.”³⁶

En este panorama, Niemeyer reacciona ante el sector de la crítica que lo trata de relacionar con la arquitectura de Le Corbusier. Para el arquitecto brasileño, el casino ha de perder peso en el conjunto y de esta manera revalorizar el resto de las piezas que, desde el punto de vista conceptual, reflejan de una manera más clara la evolución que ha sufrido en las últimas décadas. La aparente facilidad con que Niemeyer genera nueva información gráfica unido al control ejercido sobre sus publicaciones facilitarán estas visiones.

A principios de los 80, se instala definitivamente en Río de Janeiro, es a partir de estas fechas cuando se comienzan a editar numerosas ediciones sobre su obra. La mayoría de estas serán supervisadas por el propio arquitecto. En ellas, la información más técnica (plantas o alzados), será sustituida por fotografías o esquemas sencillos, generalmente redibujados, donde se introducen en la presentación de sus obras: figuras femeninas, metáforas, paisajes o recuerdos. A través de una nueva serie de símbolos, Niemeyer establece su discurso definitivo, creando una visión hedonística de sí mismo, apoyada en la importancia del subconsciente, y que consolidará definitivamente al mito.

Niemeyer vuelve a revisar su propia visión sobre el conjunto de Pampulha. El cambio no será inmediato, sino que se irá gestando a partir de los años 70. El inicio de la que será la visión actualizada, la encontramos en *A forma na arquitetura* (1978), una publicación donde su discurso consolida la originalidad como principio creativo. Se trata de una mirada retrospectiva hacia su obra como referencia del nacimiento de una arquitectura nacional

alejada de los principios del Movimiento Moderno más ortodoxos. La justificación de la misma, ya no se establece en términos de científicos, sino rescatando la importancia de la intuición (subconsciente) como superación del racionalismo (consciente) occidental.

“(...) y eso explica mi actuación delante de las obras de Pampulha, a pesar de recién salido de la escuela de arquitectura, más ya tocado por esa voluntad imperiosa de contestación y desafío. Y Pampulha surgió con sus formas diferentes, sus bóvedas variadas, con las curvas de la marquesina de la Casa de Baile provocando a los tabús existentes.”³⁷

I.5.3.1. EL PAISAJE Y EL ESPACIO URBANO

Uno de los aspectos que más destacan en la obra de estos años es la aparición del espacio urbano como unificador e identificador de su arquitectura. Su interés por el espacio urbano comienza en las obras de Brasilia en colaboración con Lucio Costa, pero será a partir de sus proyectos en el exterior, donde se consolida el interés por el mismo. El plan de Negev, la universidad de Haifa o el conjunto Nordia, realizados en la década de los 60, serán experimentaciones urbanas, en las que el arquitecto estudiará relaciones entre tipologías de edificios, volúmenes, circulaciones, pero por encima de todo, el vacío como elemento unificador. Los proyectos de Le Havre (1972) o el Memorial de América latina (1987) confirman este interés por las intervenciones urbanas. El estudio del potencial urbano y su integración en el paisaje se une a las influencias surrealistas, que le lleva en los últimos proyectos, a sustituir la vegetación con la que acompañaba sus proyectos anteriores, por un vacío.

Como veremos en próximos capítulos, el paisaje reaparecerá con fuerza en los proyectos de Niemeyer a partir de los años 80, especialmente en los proyectos de Rio de Janeiro.³⁸ Este paisaje, en el caso de los nuevos dibujos de Pampulha, adquiere componentes del tratamiento urbano incorporando el plano de agua del lago como una gran plaza que organiza la ubicación del conjunto de los edificios.

I.5.3.2. LOS ULTIMOS DIBUJOS DE PAMPULHA

El primer dibujo con interés renovado por el conjunto de Pampulha lo encontramos en el libro mencionado (**FIGURA 209**). En éste, la línea que marca el límite del lago organiza el

³⁶ FRAMPTON, 1985. p. 259

³⁷ NIEMEYER, 1978. (2005 p. 24)

³⁸ Ver apartado III.3.1. El paisaje.

vacío necesario entre los tres edificios que lo enmarcan.³⁹ El empleo de unos pequeños veleros como habitantes de ese vacío, confieren al lago un nuevo protagonismo de centro de la composición.

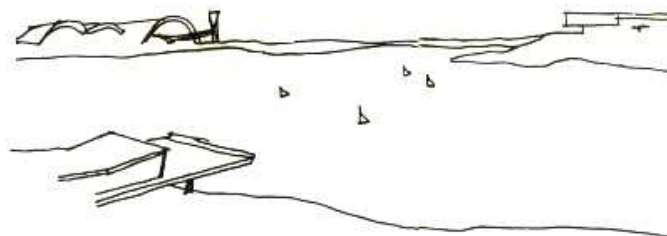


FIGURA 209. OSCAR NIEMEYER, 1940. CONJUNTO DE PAMPULHA (REF. ON.1940.ON.1978.028)

La iglesia, a diferencia de versiones posteriores aparece al fondo y es dibujada desde su área de entrada que incluye el arco principal, el campanario, la pérgola y dos naves laterales, invertidas respecto a su verdadera colocación. El casino, con un mayor grado de esquematismo, presenta su fachada de acceso (que no daría hacia el lago). Finalmente, Niemeyer opta por maximizar la importancia de la terraza del club de yates, minimizando la importancia de la cubierta tan característica, restando importancia a la influencia de la casa Errázuriz de Le Corbusier.

A mediados de los 80, empieza a aparecer en casi todas sus publicaciones un nuevo dibujo del conjunto de Pampulha donde por primera vez se introducen todas las piezas dentro de una única composición. Se trata de uno de los dibujos más divulgados de esta obra, transformándose en uno de los iconos de su producción gráfica (**FIGURA 210**).

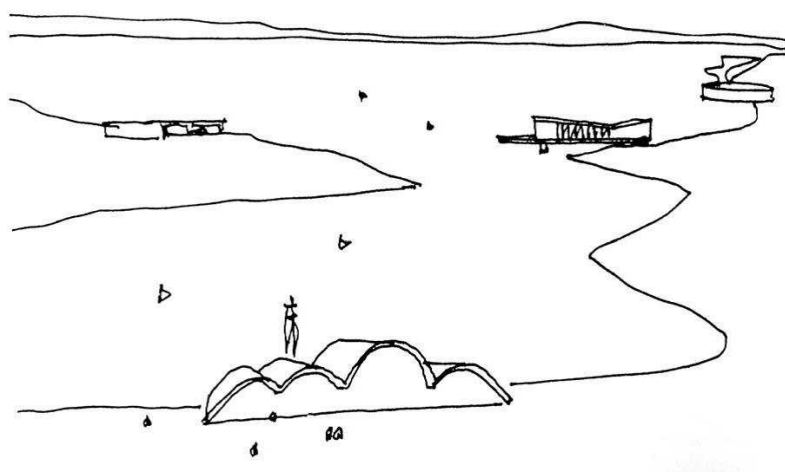


FIGURA 210. OSCAR NIEMEYER, 1940. CONJUNTO DE PAMPULHA (REF. ON.1940.HEP.1985.120)

³⁹ Curiosamente, la perspectiva no responde a la realidad ya que los tres se encuentran alineados y no son visibles en la perspectiva propuesta.

El dibujo representa el conjunto de los cuatro edificios principales. El lago se ha convertido en un gran plano que unifica las piezas, asignándole la misma labor que los espacios públicos de sus proyectos de ese periodo. Los dibujos de figuras que habitan esos planos vacíos, han sido sustituidos por unas embarcaciones sin ninguna referencia escalar, pero que actúan como ocupantes del espacio del lago. Pero sin duda, lo más significativo de la composición, es el orden jerárquico dado por Niemeyer a la colocación de los cuatro edificios.

En primer lugar sitúa la iglesia de San Francisco. Definitivamente se ha convertido para el arquitecto en la pieza más destacada del conjunto. La posición que elige en la representación, permite resaltar la cabecera como elemento más icónico. Como consecuencia de ello, la torre del campanario, inicialmente en posición de protagonismo en sus dibujos anteriores (donde las explicaciones del proyecto se daban a través de la contraposición), pasa a una posición secundaria, llegando a desaparecer en dibujos posteriores.

En una posición ligeramente más retrasada, aparece el club de yates, con la cubierta invertida y su terraza como elementos reconocibles, lo que condiciona la frontalidad de la fachada este para destacar el perfil del edificio. El club de yates se convierte así, en otra imagen característica del conjunto, lo que facilita su cualidad más icónica apoyada en el trazo continuo, bastante alejado de la suma de elementos compositivos tan propios de las representaciones de los años 40 (FIGURA 201). En paralelo con esta evolución gráfica, los proyectos de Niemeyer realizados en este periodo ganan en claridad formal a partir de un solo gesto e irán perdiendo el carácter de suma de partes con que Niemeyer planteaba los proyectos anteriores.

La casa de baile se redibuja a través de la ventaja que ofrece la perspectiva aérea, mucho más forzada que la de cualquiera de los otros edificios del conjunto, con el fin de hacer resaltar su elemento más original, la cubierta ondulante. El arquitecto, respeta su ubicación dentro del espacio conformado por el lago, aumentando su escala para poder situar la pérgola que se extiende hacia el fondo. Este elemento se convierte en reconocible con respecto a los croquis del periodo anterior, ya que se ha optado por representar su forma característica como marco del paisaje.

Pero será sin duda el edificio del casino el que menos interese a Niemeyer. A pesar de tratarse de la pieza proyectada de mayor tamaño, es reducido a la mínima expresión gráfica. El gesto de manera simbólica puede interpretarse como una demostración de que el edificio mejor considerado por la crítica occidental, en realidad posee la menor significación dentro de las obras del conjunto. El casino es dibujado de forma frontal tal y como ocurría en los

dibujos de los años 70 (FIGURA 207.a), pero no ha resistido una nueva simplificación en la que incluso ha desaparecido la escalera que marcaba la diagonal tan característica del croquis de esa época. El resultado es una pieza que dentro de la composición, posee una neutralidad en la que ni siquiera se respeta la escala dentro del conjunto y donde el reconocimiento del edificio, se produce por eliminación de resto de los del conjunto, más que por su forma.

El dibujo anterior servirá como base, en posteriores revisiones de la obra de Pampulha. En otra versión (FIGURA 211), la iglesia se completa con el mural de Portinari, obteniendo, por si hubiese alguna duda, todavía mayor protagonismo. Por su parte el club de yates ha perdido su plataforma inferior y se dibuja con un leve escorzo, menos afortunado que el dibujo anterior. El casino ha pasado a convertirse en dos volúmenes (uno prismático y otro cilíndrico), reconocibles por sus cubiertas respectivas. Esta vez ha sido la casa de baile la que se ha convertido en una serie de trazos que apenas sugieren la forma real del edificio que solo puede ubicarse gracias a su posición con respecto al resto de las piezas.

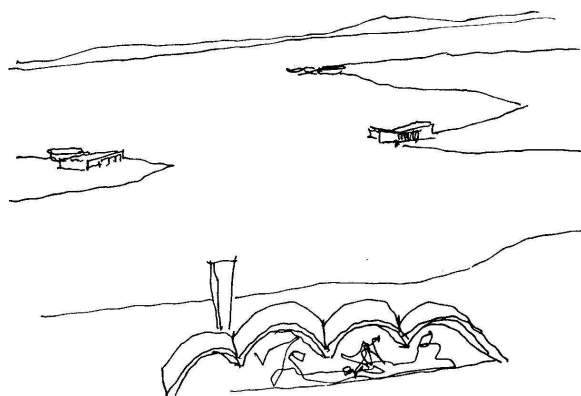


FIGURA 211. OSCAR NIEMEYER, 1940. CONJUNTO DE PAMPULHA (REF. ON.1940.ON.1992.094)

Contemporáneos a los dos dibujos, Niemeyer publica en 1987 una serie de serigrafías conmemorativas de sus 80 años (FIGURA 212). En ellas puede apreciarse un nuevo intento de remarcar la importancia de la revisión de la obra reduciendo la composición denominada “Pampulha” a tres elementos cargados de simbolismo: En primer lugar la fachada de la cabecera de la iglesia de San Francisco de Asís, reducida a una serie de curvas que enmarcar una composición de Portinari. La composición, realizada en azulejos mostrando al santo rodeado de animales, adquiere protagonismo como gesto de integración de arte y arquitectura. En la parte inferior derecha de la serigrafía, nos encontramos un pequeño dibujo fluctuante de la Casa de Baile. El edificio se destaca como una pieza completa donde la originalidad viene dada por la cubierta fluctuante, que por fin ha conseguido ser representada de manera icónica.

Finalmente, equilibrando la composición de la lámina aparece una enorme tachadura de gran grosor que se superpone a un ángulo recto que nos recuerda uno de los recursos gráficos más característicos de Niemeyer como es el dibujo de negación. Pampulha, una vez más, ha sido revisada, y su nueva representación adquiere nuevas interpretaciones que complementan y enriquecen los criterios formales y conceptuales con los que fue concebida.

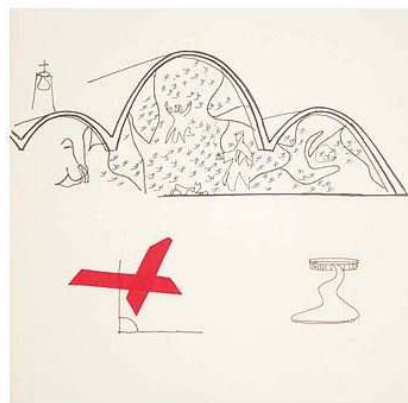


FIGURA 212. OSCAR NIEMEYER, 1940. SERIGRAFIA DE PAMPULHA (REF. ON.1940.WWW.2015.001)

Los últimos dibujos de Niemeyer sobre Pampulha vienen dados por las representaciones que realiza a modo de apunte con diversos fines. Este tipo de dibujos se emplea para acompañar textos en publicaciones o de manera desenfadada en conversaciones con visitantes que se aproximan a su estudio de Copacabana. Estos dibujos se centran principalmente en la iglesia de San Francisco, que definitivamente es considerada como el principal elemento simbólico del conjunto de Pampulha. Los edificios previos parecen haber desaparecido en el repaso gráfico de su obra. Podemos encontrar dos tendencias a la hora de analizar estas representaciones de la iglesia. Una más figurativa (**FIGURA 213**), representando la cabecera del templo, identificada por los cuatro arcos remarcados con una doble línea y su prolongación de la cáscara en perspectiva, el mural y finalmente el campanario, que ha perdido su forma invertida tan característica de los primeros dibujos. También se incluyen una serie de figuras humanas que escalan y dotan de un cierto grado de profundidad a la composición.

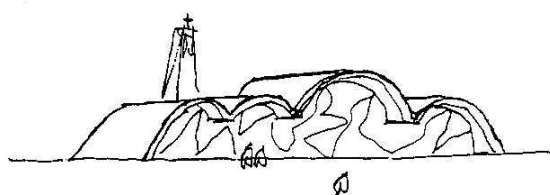


FIGURA 213. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO (REF. ON.1940.EON.2001.051)

El otro grupo de dibujos son los que realiza precipitadamente, generalmente durante una conversación en la que el trazo acompaña a la palabra (**FIGURA 214**). El edificio se ha convertido en cuatro curvas acompañadas por unas leves líneas, que intentan dotar a la pieza de volumetría y a su vez, servir de referencia del suelo, lo que remarca el carácter flotante de la pieza. Ya no existe la menor referencia a la torre debido a que, al elegir la fachada de la cabecera como protagonista, el campanario, y consiguientemente su justificación como elemento contrapuesto a la entrada, ha perdido el significado que el grafismo le daba en los años 40, para adquirir un significado que trasciende al propio edificio representado.

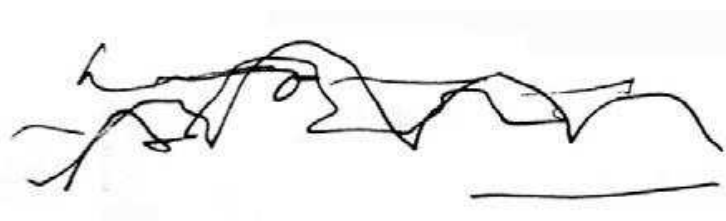


FIGURA 214. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO (REF. ON.1940.RQ.2007.286)

I.5.4. CONCLUSIONES

La obra de Pampulha resulta especialmente interesante, no solamente en lo referido al valor histórico que posee como obra construida, con relación al movimiento moderno brasileño e internacional. Precisamente, gracias a ese significado, Oscar Niemeyer no duda en recuperar esta obra a lo largo de su carrera, redibujándola y dotándola de nuevos significados. El resultado es una evolución paralela del grafismo de la obra, en relación a la evolución de su discurso en el tiempo.

Los primeros dibujos, con una notable influencia de Le Corbusier, mezclan distintas técnicas de expresión gráfica con el denominador común del lápiz y del papel como soporte. Los dibujos muestran un valor expresivo de gran fuerza en los que se incorporan esquemas, plantas, axonometrías o perspectivas con paisajes. Una gran variedad de recursos ya probados en proyectos anteriores y cuya finalidad es hacer comprensible una obra original e innovadora.

Los años posteriores a Brasilia hacen retomar a Niemeyer una retrospectiva de sus obras, lo que provoca una adaptación de los dibujos a sus renovados criterios teóricos y por supuesto gráficos. El dibujo se caracteriza en una primera fase, por una simplificación de la información para convertir el dibujo en un gesto único, simple y monumental. Este procedimiento conlleva la eliminación de todo apéndice que implique la menor complejidad en el entendimiento de la obra.

Posteriormente, a partir de su asentamiento definitivo en Brasil en los años 80, aparecen revisiones de sus obras más emblemáticas. Durante este proceso, Niemeyer dotará de nuevos significados a los nuevos dibujos del conjunto, incorporando aspectos de su nuevo discurso: el subconsciente como justificación de la creación arquitectónica, la importancia del paisaje como participante activo y finalmente, el fuerte simbolismo con que tratará de impregnar los dibujos. Una vez más, se aprecia en el arquitecto un deseo de reinventarse.

Niemeyer mezcla sin ningún pudor, nuevas interpretaciones en proyectos pasados, incorporando nuevas lecturas que enriquecen la obra, pero que dificultan la pretensión de tratar de analizar un posible orden cronológico en el estudio de la misma. Uno de los objetivos de este capítulo ha sido establecer un marco temporal, que nos ha permitido diferenciar el doble valor del grafismo de Pampulha. Por una parte, el uso de los mismos en el procedimiento previo o simultáneo a la construcción del edificio, donde el dibujo de creación, los didácticos y los dibujos técnicos adquieren un valor ligado al oficio. En segundo lugar, los dibujos revisados, sometidos a una constante alteración en el tiempo, encargados de generar el

mito a través de nuevas imágenes que incorporan nuevos contenidos y como tales, sometidos al cambio constante. Como hemos visto a lo largo de este capítulo, Niemeyer utilizará, de forma consciente o inconsciente, el proceso gráfico de Pampulha como un símbolo, y como tal, nunca será fijado en una imagen definitiva, exigiendo que vuelva a ser descifrado, en una reiterada ejecución.⁴⁰

⁴⁰ BONTA, 1976 P.219

BIBLIOGRAFIA:

- **BARDI, Pietro Maria.** *Lembrança de Le Corbusier. Atenas, Italia, Brasil.* São Paulo: Nobel, 1984.
- **BONTA, Juan Pablo.** *Sistemas de significación de la arquitectura: un estudio de la arquitectura y su interpretación.* Barcelona: Gustavo Gil, 1976.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer.* Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil.* 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60).* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CORONA, Eduardo.** *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura (apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos).* São Paulo: FUPAM, 2001.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998.* Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectònica de la ETSAB, 1999.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência.* São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "El embrujo de la contradicción: Conjunto de casino, casa de baile, yacht club y capilla en el lago de Pampulha, Belo Horizonte, Brasil, 1940-1944." In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitectura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.132-134.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** "O cassino de Niemeyer e os delitos da arquitetura brasileira." In: Revista ARQTEXTO, Nº 10-11. UFRGS, 2007 (jun). p.p.20-41. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique.* 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imaginación Simbólica.* Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse.* 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra.* Barcelona: Anthropos, 1993. (2013)).
- **FRANCO TABOADA, Manuel.** *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos.* A Coruña: Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013.
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Modern Architecture: A critical history.* Londres: Thames and Hudson, 1985. (Ed. cast. Rimbau i Sauri, Estebe. *Historia crítica de la arquitectura moderna.* Barcelona: Gustavo Gili, 1987).
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942).* New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).
- **HARRIS, Elizabeth Davis.** *Le Corbusier. Riscos brasileiros.* São Paulo: Nobel, 1987.
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte.* München Heinz Moos Verlag, 1981.
- *L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil.* (número especial sobre Brasil). Paris: v.18. Nº 13-14, sep. 1947.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29.* Berlín: Birkhäuser, 1929. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34.* Berlín: Birkhäuser, 1935. (15ª edición 1999).

- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955.* Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil.* New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. português. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil.* Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** “As obras de Pampulha em Belo Horizonte.” In: *REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHARIA* da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 2. Vol. X. Rio de Janeiro: Abr. 1943. p.p.112-124.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura.* Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª Edição 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** “Pampulha hoje.” In: *Revista Módulo*, Nº 69, Rio de Janeiro: Editora Avenir. 1982. p.p.60-63.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Meu sócio e eu.* Rio de Janeiro: Revan, 1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias.* Rio de Janeiro: Revan, 1998. (3ª edição 1998).
- *Oscar Niemeyer.* Milan: Mondadori, 1975.
- **PAPADAKI, Stamo.** *The Work of Oscar Niemeyer.* New York: Reinhold, 1950.
- **PENTEADO, Helio (Coordenador).** *Oscar Niemeyer.* São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D’Architecture.* París: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. português. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence.* New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros.* São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SANTOS, Cecilia Rodríguez dos / PEREIRA, Margareth Campos da Silva. et alii.** *Le Corbusier e o Brasil.* São Paulo: Tessela / Projeto Editora, 1987.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001.* Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edição 1999).
- **SEGRE, Roberto. BARKY, José** “Niemeyer jovem: o amor à linha reta.” In: *Revista PROJETO DESIGN*, Edição 345, nov. 2008. p.p.90-97.
- **SPADE, Rupert.** *Oscar Niemeyer.* Nueva York: Simon and Schuster, 1971.
- **TINEM, Nelci.** *El caso de Brasil en la Historiografía de la Arquitectura Moderna. 1936-1955.* Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, Marzo 2000.
- **TSIOMIS, Yannis.** *Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936.* Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
193	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASINO, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH.	1940	ON.1940.PG.1943.182	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.182)
194	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CLUB DE YATES, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH.	1940	ON.1940.PG.1943.193	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.193)
195	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASA DE BAILE, FOTOGRAFIA DE G.E.KIDDER SMITH.	1940	ON.1940.PG.1943.189	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.189)
196	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE SÃO FRANCISCO, FOTOGRAFIA DE P.C.SCHEIER	1940	ON.1940.HM.1956.183	MINDLIN, Henrique E. Modern Architecture in Brazil. New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. port. Pedreira, Paulo. Arquitetura Moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.)
197.a 197.b	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASINO, PLANTAS	1940	ON.1940.PG.1943.184a ON.1940.PG.1943.184b	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.184)
198.a	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASINO, SECCION	1940	ON.1940.AA.1947.026	"L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil (número especial sobre Brasil). Paris. v.18 n.13-14, set 1947 (pag.26)
198.b	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASINO, ORGANIGRAMA DE FUNCIONAMIENTO	1940	ON.1940.AA.1947.025	"L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil (número especial sobre Brasil). Paris. v.18 n.13-14, set 1947 (pag.25)
199.a 199.b	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IATE CLUBE, PLANTAS	1940	ON.1940.PG.1943.190a ON.1940.PG.1943.190b	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.190)
200.a 200.b	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IATE CLUBE, CROQUIS	1940	ON.1940.AA.1947.030 ON.1940.AA.1947.031	"L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil (número especial sobre Brasil). Paris. v.18 n.13-14, set 1947 (pag.30-31)
201	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IATE CLUBE, PERSPECTIVA	1940	ON.1940.AA.1947.022	"L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil (número especial sobre Brasil). Paris. v.18 n.13-14, set 1947 (pag.22)
202	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASA DE BAILE, PLANTA	1940	ON.1940.PG.1943.188	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.188)
203.a 203.b	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE S. FRANCISCO, CROQUIS	1940	ON.1940.STP.1950.093a ON.1940.STP.1950.093b	PAPADAKY, Stamo, The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.93)
204	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE S. FRANCISCO, AXONOMETRIA	1940	ON.1940.STP.1950.094a	PAPADAKY, Stamo, The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.94)
205	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE S. FRANCISCO, PERSPECTIVA FRONTAL	1940	ON.1940.STP.1950.094b	PAPADAKY, Stamo, The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.94)
206	OSCAR NIEMEYER. RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PERSPECTIVA PRIMERA PROPUESTA. FRAGMENTO	1940	ON.1943.DMM.2008.395	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008 (p.395)
207.a 207.b 207.c 207.d	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CROQUIS DEL CONJUNTO: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.AM1975.026a ON.1940.AM1975.026b ON.1940.AM1975.026c ON.1940.AM1975.026d	"Oscar Niemeyer" Milán, Arnolfo Mondadori editore, 1975 (pag. 26)
208	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CASA DE BAILE, CROQUIS	1940	ON.1940.AM1975.054	"Oscar Niemeyer" Milán, Arnolfo Mondadori editore, 1975 (pag. 54)
209	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CROQUIS DEL CONJUNTO: CASINO, CLUB DE YATES E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.ON.1978.028	NIEMEYER, Oscar A forma na arquitetura, Rio de Janeiro, Avenir,1978 (4ª Edición, Revan. 2005 (pag. 28-29))
210	OSCAR NIEMEYER. CROQUIS DEL CONJUNTO DE PAMPULHA: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.HEP.1985.120	PENTEADO, Helio (Coordinador) Oscar Niemeyer São Paulo, Almed, 1985 (pag.120)
211	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CROQUIS DEL CONJUNTO: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO.	1940	ON.1940.ON.1992.094	NIEMEYER, Oscar. Meu sócia e eu, Rio de Janeiro, Revan,1992 (Pag. 94)

212	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA): CONJUNTO DE PAMPULHA, GRAFITO, TINTA Y COLLAGE SOBRE PAPEL DE CROQUIS (ORIGINAL PARA SERIGRAFIA) (50x49,5 cm.)	1940	ON.1940.WWW.2015.001	NIEMEYER, Oscar, Sem título (Pampulha – De la serie conmemorativa de los 80 años de Oscar Niemeyer). Obtenido el 15 de marzo de 2015 en http://www.soraiaacals.com.br/109337?catalogueId=138514&artistId=108194&offset=231&max=21
213	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE S. FRANCISCO, CROQUIS	1940	ON.1940.EON.2001.051	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Oscar Niemeyer 2001. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa, Lisboa, PARQUESPO e ISCTE, 2001. (pag. 51)
214	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, CROQUIS	1940	ON.1940.RQ.2007.286	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral, FAUUSP, 2007 (pag. 286)

Oscar Niemeyer: Dibujo y Didáctica a través del Mito.

TOMO 2 (2/3)

La Creación del Mito a través del Dibujo. (1943-1981)

Autor

Francisco Javier Novoa Rodríguez

Tese de doutoramento UDC / 2016

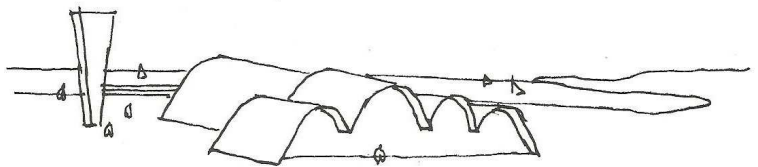
Director

Manuel Franco Taboada

Programa de Doutoramento en Arquitectura e Urbanismo



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



II. LA CREACION DEL MITO A TRAVES DEL DIBUJO

1943-1981

II. LA CREACION DEL MITO A TRAVES DE LOS DIBUJOS. 1943-1981

Dentro de las fases del origen del mito los comienzos del héroe habían sido humildes, rodeado por un idealizado “academicismo asfixiante”, impartido en las escuelas de bellas artes de principios del siglo XX. Sin embargo, gracias a la tutela de sus maestros y al talento personal, había conseguido realizar el primer acto simbólico de liberación de esa tutela con la obra de Pampulha. En el periodo comprendido entre su trabajo en Belo Horizonte a su exilio en Europa, donde el “héroe” desarrolla la mayor cantidad de sus “proezas”.¹ Si en la formación del mito clásico, el héroe se ha de enfrentar a monstruos y fuerzas del mal, en el caso de Niemeyer, se estaría hablando de su defensa ante la crítica internacional, los titánicos trabajos de Brasilia, su resistencia a la dictadura y el posterior exilio a Europa.²

Este segundo periodo de estudio se centrará en la etapa más productiva de su carrera. El estudio de su producción a través de los dibujos realizados permitirá acompañar un proceso comenzado en los últimos años de la segunda guerra mundial. Coincidiendo con la reconstrucción de Europa, en un ambiente de preocupación social, en Brasil se produce un fuerte impulso económico que cargará de trabajo, mayoritariamente en el sector privado, a los arquitectos del país. La oposición que se produce entre el componente social europeo, y la exuberancia formal de las obras de Oscar Niemeyer, provocará un rechazo por parte de la crítica internacional.³ Este proceso obliga al arquitecto a perfilar una estrategia de defensa de su obra. La autocrítica de su producción anterior a los años 50, la consecuente simplificación de la forma y la publicación de la revista Módulo le permitirán establecer un discurso en el que se combinan argumentos arquitectónicos diversos, con otros de carácter político y social.

La utilización de los artículos como medio de expresión introducirá de manera definitiva el dibujo como complemento de sus argumentos para justificar la función de la belleza, la monumentalidad o las estructuras. El dibujo didáctico, que hasta ese momento había sido utilizado de manera puntual en la explicación de sus proyectos o en

¹ HENDERSON, Joseph Lewis. *Los mitos antiguos y el hombre moderno*. (JUNG, 1964, p.110)

² El exilio para Niemeyer, podría interpretarse como parte del proceso de transcendencia del héroe, descrito por Henderson. Para el autor, uno de los símbolos oníricos más comunes para la liberación por medio de la transcendencia es el tema del viaje en solitario o peregrinación. (JUNG, 1964, p.151)

³ Durante la segunda guerra mundial, ante la posición neutral de Brasil, los aliados y especialmente EEUU, habían promovido exposiciones sobre Brasil, en los que se ensalzaban diversos aspectos de su arquitectura, música, pintura (ver apartado I.2.1.4). Una vez superado ese periodo, la opinión internacional y más tímidamente, la nacional, empezará a tener un discurso más crítico con la arquitectura brasileña, centrada principalmente en la figura de Niemeyer.

argumentaciones de defensa ante diversas polémicas,⁴ pasa a formar parte complementaria del texto, confiriendo a los argumentos una doble lectura escrita y visual. Este procedimiento, que también había sido utilizado por Le Corbusier o Lucio Costa, se transforma en el caso de Niemeyer en un proceso más sistemático, depurado y preciso. A lo largo de la publicación de la revista *Módulo*, en sus distintos periodos, este procedimiento didáctico irá evolucionando hasta la década de los 80. El dibujo didáctico, cuyo ámbito inicial, había sido hacer de intermediario entre el proceso de creación y los planos más elaborados de carácter constructivo, comenzará a ocupar cada vez más espacio como expresión gráfica. En un procedimiento llevado a cabo durante cerca de cuatro décadas, el arquitecto irá decantando hacia la didáctica, los dibujos de creación y los dibujos de oficio, transformando esta característica en uno de los rasgos distintivos de su producción gráfica.

El periodo de exilio articulará un doble proceso de vasos comunicantes entre la exportación de la tecnología de su país y su estancia a lo largo de casi veinte años con las élites europeas. Será en este periodo, anterior a su regreso definitivo a su país a principios de los 80, cuando Niemeyer irá incorporando a su obra gráfica muchas de las inquietudes existentes en el viejo continente y que le permitirán crear la base de un nuevo discurso en que la caligrafía, o las imágenes cargadas de simbolismo le permitirán justificar su obra a partir del subconsciente.

El análisis de la vivienda Rothschild y sus antecedentes nos permite acercarnos a la comprensión de la evolución creativa de Niemeyer. En un periodo amplio de su producción, el arquitecto muestra como su proceso de trabajo se desarrolla en el tiempo, con avances y retrocesos. Bastante alejado de la creación espontánea, sustentada por parte de la crítica y de la que el propio Niemeyer participa con las manifestaciones hedonistas y aparentemente desinteresadas, hacia el oficio arquitectónico.

El periodo estudiado enmarca el paulatino avance hacia el dibujo característico de Niemeyer. Tras las experimentaciones formales en el grafismo de los años 40 y 50, el arquitecto comienza un proceso de simplificación continuo. La línea que podía separar claramente sus dibujos creativos y de oficio de los llamados didácticos comienza a ser envuelta por éstos últimos hasta volverlos difícilmente clasificables. El cambio de instrumentos gráficos a la hora de la creación motiva que los estudios previos adquieren desde el principio características de la fase más didáctica. Gracias a la tinta, y posteriormente al

⁴ Es el caso de los dibujos surgidos a partir de la polémica del edificio del Ministerio de Educación y Salud de Rio de Janeiro (ver apartado I.4.2.1.2.) o el edificio para albergar la Sede de las Naciones Unidas en Nueva York (ver apartado I.3.3.1.2.)

rotulador de alcohol, utilizados sobre soportes traslúcidos, el proceso de trabajo se torna más fluido, simplificando muchas de las dudas generadas por el grafito. Este mismo procedimiento se repetirá en los llamados dibujos técnicos. El empleo de los métodos clásicos de representación a la hora de dibujar en sistema diédrico, axonométrica o perspectiva evolucionará hacia un tipo de grafismo que busca cada vez más el dibujo sintético y simbólico. Habrá que esperar a los años 80, cuando vuelve a establecerse en su país, el momento en que se generarán la mayoría de los paradigmas gráficos que harán de la obra de Niemeyer una fuente aparentemente inagotable de formas dibujadas que aplicará en ámbitos tan dispares como la pintura, la escultura, la poesía, la narrativa y por supuesto la arquitectura.

II. LA CREACION DEL MITO A TRAVES DE LOS DIBUJOS. 1943-1981

II.1. LOS AÑOS 40. LA EXPERIMENTACION GRAFICA

II.1.1. LA PRODUCCION ENTRE 1943 - 1955

EDIFICIOS DEL SECTOR PRIVADO

Iate Club Fluminense
Periódico Tribuna Popular
Banco Boavista
Hotel Quitandinha en Petrópolis
Conjunto Gobernador Kubitschek
Banco Mineiro de Produção

EDIFICIOS DEL SECTOR PÚBLICO

Centro aeronáutico en São Jose dos Campos
Teatro del Ministerio de Educacion y Salud
Conjunto de Ibirapuera
Escuela secundaria en Belo Horizonte
Edificio Interbau en Berlin

II.1.2. LA CRÍTICA Y LOS PRIMEROS ESCRITOS

LAS PUBLICACIONES NACIONALES

Las Revistas
Los Libros

LAS PUBLICACIONES INTERNACIONALES

Las Revistas
Los Libros
La polémica de Max Bill

II.1.3. CONCLUSIONES

II.2. LOS AÑOS 50. LA APARICIÓN DE LA DIDÁCTICA

II.2.1. LA REVISTA MÓDULO. PRIMERA ÉPOCA 1955-1965

LOS ESCRITOS DE OSCAR NIEMEYER

LOS TEXTOS TEORICOS

Los textos metodológicos
Los textos críticos
Los textos simbólicos
Los textos técnicos
Los textos dialécticos

EL MUSEO DE ARTE DE CARACAS

Antecedentes
Proyecto
La Memoria descriptiva
El texto didáctico a los estudiantes
Los planos de las variantes del proyecto
Los croquis explicativos
Las perspectivas

II.2.2. BRASILIA A TRAVÉS DE LOS DIBUJOS

LOS PRIMEROS PALACIOS

Palacio Presidencial de Brasilia
Palacio de Gobierno
Supremo Tribunal Popular

CONGRESO DE BRASILIA

CATEDRAL DE BRASILIA

La Primera Memoria
La revisión de los 70
Creación de los Iconos

II.2.3. CONCLUSIONES

II.3. EL EXILIO

II.3.1. LA EXPOSICIÓN DE PARÍS 1965

LOS PANELES

II.3.2. LA OBRA EN EL EXTERIOR

LA INVENCION Y EL REPERTORIO

LA UTILIZACION DE LOS ELEMENTOS

Feria internacional de Trípoli

Plano de Neguev

Universidad de Haifa

Sede del Partido Comunista

Centro Dominicó

Centro cívico de Argel

Mezquita de Argel

Sede Mondadori

Universidad de Constantine

Torre de la Defense

Edificio Fata

II.3.3. LA MEZQUITA DE LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE

LOS ESTUDIOS PREVIOS

LA “EXPLICAÇÃO NECESSARIA”

II.3.4. CONCLUSIONES

II.4. RESIDENCIA ROTHSCHILD. LA CREACION COMO PROCESO DINAMICO.

II.4.1. ANTECEDENTES

RESIDENCIA PRUDENTE MORAIS

LA RESIDENCIA BURTON TREMAINE

CASA CANOAS

LA FERIA DE TRIPOLI

LA RESIDENCIA FEDERMANN

II.4.2. LOS DIBUJOS DE TRABAJO

LAS LÁMINAS DEL PROCESO DE CREACION

EL PROYECTO DEFINITIVO

II.4.3. EL DIBUJO COMO PROCESO CREATIVO

LAS REFERENCIAS Y AUTOREFERENCIAS DE PROYECTOS

Vivienda en Trípoli

Casas de Le Corbusier con bóvedas rebajadas

Residencia Federmann

Celosía unidireccional en cubierta sobre el patio

Patio Interior con cubierta orgánica

LA TOPOGRAFÍA

LA BÚSQUEDA DEL ICONO

Las secciones

La Planta

La axonometría

La perspectiva

El texto

II.4.4. CONCLUSIONES

II.5. EL GRAFISMO Y EL MITO

II.5.1. DIBUJOS DE CREACION

CARACTERISTICAS

AMBITO DE UTILIZACION

RECURSOS GRÁFICOS

Auto-referencia

Repetición

Contraposición

La Negación

La Investigación Formal

La Estructuras

II.5.2. DIBUJO DIDACTICO

CARACTERISTICAS

AMBITO DE UTILIZACIÓN

Memorias de Proyecto

Publicaciones de arquitectura

Exposiciones

Temas no específicamente arquitectónicos

RECURSOS CONCEPTUALES

El dibujo retórico

La Contraposición Dialéctica

La Negación

El cambio de espesor en el trazo

La metáfora

Repetición

II.5.2.4. LOS PARADIGMAS GRAFICOS

La figura humana

El paisaje

Los signos y los símbolos

Influencias Estéticas

El Proyecto como icono gráfico

II.5.3. DIBUJO DE OFICIO TECNICO

CARACTERISTICAS

AMBITO DE UTILIZACION

RECURSOS GRÁFICOS

La utilización de plantas y secciones

Las perspectivas

La Axonometría

II.5.4. CONCLUSIONES

II.1. LOS AÑOS 40. LA EXPERIMENTACION GRAFICA. 1943-1981

II.1.1. LA PRODUCCION ENTRE 1943 - 1955

Hasta la finalización de Pampulha, el arquitecto se había mantenido entre la oscilación de mantener de forma directa los principios técnicos y plásticos de Le Corbusier, y la tentativa de la adaptación del vocabulario nacional, tal y como lo había propuesto Lucio Costa. Como señala Danilo Matoso Macedo, los proyectos, de este periodo no apuntan todavía para el formalismo rebelde y exuberante que comúnmente se la atribuye, y si para un cierto pragmatismo consciente, y en cierta medida discreta, propios de la conciliación entre lo nuevo y la tradición.¹

A partir del conjunto de Pampulha, Oscar Niemeyer comenzará un proceso autorreferencial a esta obra, en la que aparecen, lo que se ha venido considerando en los análisis críticos posteriores, algunas de sus constantes en las estrategias compositivas o en la utilización de elementos que se irán completando y consolidando a lo largo de los años 50.²

El estudio de los proyectos desarrollados por el arquitecto en el periodo que comienza en el conjunto de Belo Horizonte y se extiende hasta mediados de los 50, nos permite abarcar gran número de experimentos formales y gráficos (no siempre felices), y su clasificación en grupos: En primer lugar, se han incluido los edificios producidos para el sector privado, en la que la originalidad será una máxima impuesta por la clientela. El resultado incluye desde continuaciones formales de los proyectos de Pampulha, a edificios volumétricamente más sencillos situados en centros urbanos; Seguidamente, analizaremos sus proyectos realizados para el sector público: el Centro Técnico de Aeronáutica de São José dos Campos, el auditorio de MES, el conjunto de Ibirapuera, la escuela secundaria de Belo Horizonte o el proyecto realizado en el Interbau de Berlín reflejan las inquietudes del arquitecto en este periodo y anticipan algunas de las claves que nos permiten anticipar el cambio realizado en los años 50. La variedad de técnicas gráficas utilizadas nos permite conocer un Niemeyer más experimental, con variaciones que van desde la repetición de técnicas ya utilizadas anteriormente, a la utilización de sombreados, fotomontajes, negativos o color.

¹ MACEDO, 2008. p.87

² En lo referente a la estrategia compositiva, el autor considera que Niemeyer emplea recursos que van de la pieza monolítica o compacta en que todos los elementos se abriga en un volumen elemental, a la interpenetración de elementos diferentes en los que cada uno de los volúmenes corresponde a una función (Casino). En lo referente a los elementos, el autor considera que Pampulha establece la utilización de la barra horizontal (casino), edificio circular (casino y casa de baile), pérgola orgánica (casa de baile) la plataforma (Iate club) y cáscara de forma libre (iglesia) (MAHFUZ, 2010. p.p.285-287)

II.1.1.1. EDIFICIOS DEL SECTOR PRIVADO

Con la pujanza económica de posguerra, la mirada del mundo occidental en crisis se vuelve hacia Brasil. Las élites financieras del país deciden entonces, acercarse al arte y a la arquitectura como medio de promover un discurso moderno. Durante la década de los cincuenta, esas élites, representadas por banqueros, industriales y empresarios de comunicaciones, asumen el papel de “nuevos mecenas”, uniéndose al Estado, que desde la década de los años 30 había sido el principal divulgador del arte y de la arquitectura, identificadas con el proceso de modernización.³

El elevado desarrollo económico de Brasil, que coincide con el auge conseguido por Niemeyer en su obra de Pampulha, permite al arquitecto continuar con las investigaciones formales comenzadas en ese conjunto. Dentro del ámbito privado, los promotores estimularán estas investigaciones formales tal y como expresará el propio arquitecto en sus escritos posteriores:

*“Esta actitud de descreencia, que las contradicciones sociales enseñan con relación a los objetivos de la profesión, me llevó en ocasiones a descuidar ciertos problemas y a adoptar una tendencia excesiva hacia la originalidad, en algo que era incentivado por los propios interesados, deseosos de dar a sus edificios mayor repercusión y presencia. Eso perjudicó en algunos casos la simplicidad de la construcción y el sentido de la lógica y la economía que muchas reclamaban.”*⁴

Para Bruand, Oscar Niemeyer aprovechará los proyectos de este período para centrarse en diversos aspectos, tales como el desarrollo de estudios estructurales, la exploración de la forma libre y el tratamiento de los volúmenes.⁵ El entusiasmo que presidió las investigaciones y la libertad de composición casi absoluta de que el arquitecto disfrutó con frecuencia se trasladará al empleo más variado del grafismo utilizado. Los tradicionales dibujos monocromáticos realizados con grafito o tinta son complementados por variaciones cromáticas y compositivas fruto de esa investigación. Con el aumento de encargos, comienza una tendencia a la simplificación. Esta tendencia se manifiesta por encima de todo en los edificios comerciales del centro de las ciudades, donde el arquitecto recurre, en la medida de lo posible, al bloque geométrico regular. Con la simplificación de la volumetría, la riqueza

³ A partir de la década de los 50, el proceso de industrialización del país deja de ser un proyecto para transformarse en realidad. El sector “moderno” de la economía era el industrial, representado por el estado y por los nuevos empresarios. Con la industria se desarrolló una red de servicios - comercio, bancos, transportes, servicios públicos, empresas inmobiliarias, etc. - que pasaron a ofrecer nuevas oportunidades de empleo para la clase media en expansión. (CAIXETA, 1999. p.378)

⁴ NIEMEYER, 1958a. p.4

⁵ BRUAND, 1981, p.168

espacial será buscada mediante la manipulación de los llenos y vacíos, juegos de luz y sombra, o a través de los distintos grados de transparencia en la tabiquería.

II.1.1.1.1. **Iate Club Fluminense** (proyecto 1945, no construido)

El Yacht Club Fluminense de Rio de Janeiro, realizado en 1945 y ubicado en la playa de Botafogo, debería albergar una gran piscina. Alrededor de ella se organizarían los servicios e instalaciones de pistas para otros deportes. El edificio principal, de gran transparencia, apoyado sobre pilares y con la planta baja prácticamente diáfana, en la que una rampa exterior proporciona el acceso a la planta del primer piso donde se ubica el área social. Al igual que en el proyecto de Pampulha, la cubierta adquiere un efecto unificador. El desarrollo de la misma, representada a través de los estudios (**FIGURA 215**), dibuja una progresión desde una cubierta prismática, hasta la fluidez de la curva solución final, pasando por una fase de dos ámbitos diferenciados. Al igual que curre con muchos de estos esquemas, los dibujos parecen haber sido realizados especialmente para la publicación de Stamo Papadaki (1950). El proyecto presenta una tipología muy similar a la del Iate Club de Pampulha, pero con una escala bastante mayor a la del proyecto de Belo Horizonte.

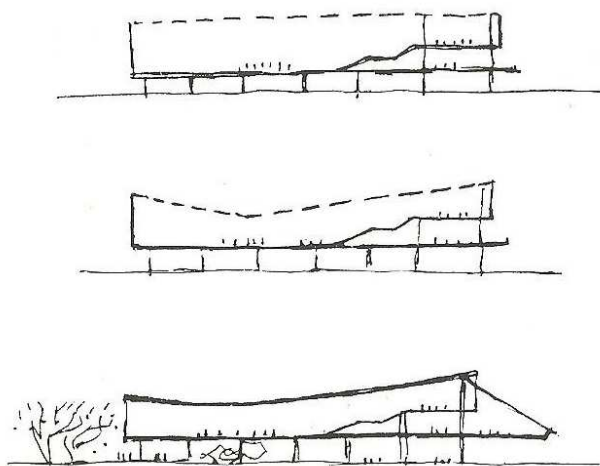


FIGURA 215. OSCAR NIEMEYER, 1945. IATE CLUB FLUMINENSE, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS. (REF.ON.1945.STP.1950.133)

La planta baja y primera (**FIGURAS 216.a - 216.b**) refuerzan la filiación de la propuesta con el proyecto de Pampulha, con los servicios concentrados en el interior de la planta baja en la que se diluyen los límites entre interior y exterior del edificio. Sin embargo, en la planta primera, el dibujo ha perdido la frescura de la anterior propuesta, dibujando en demasía el mobiliario y evitando las figuras humanas abatidas tan características.

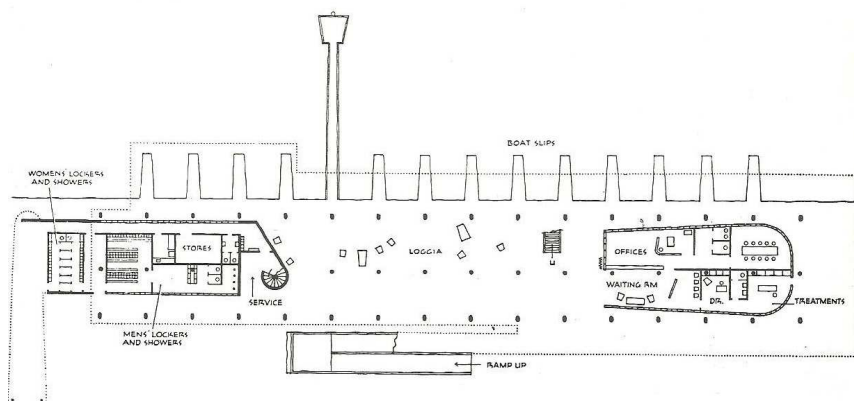


FIGURA 216.a. OSCAR NIEMEYER, 1945. IATE CLUB FLUMINENSE, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA. (REF.ON.1945.STP.1950.134a)

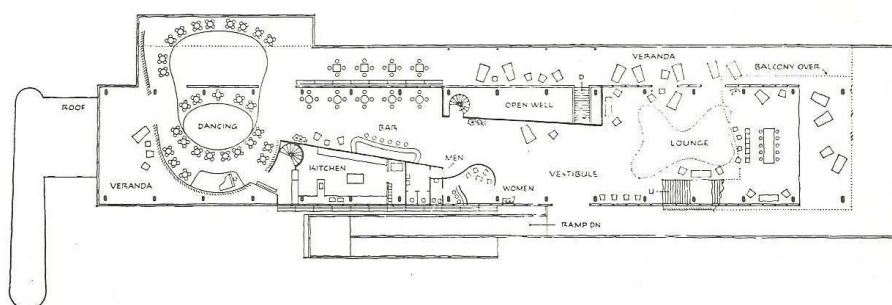


FIGURA 216.b. OSCAR NIEMEYER, 1945. IATE CLUB FLUMINENSE, RIO DE JANEIRO, PLANTA PRIMERA. (REF. ON.1945.STP.1950.134b)

II.1.1.1.2. Periódico *Tribuna Popular* (proyecto 1945, no construido)

El proyecto de oficinas para el diario *Tribuna Popular* en Rio de Janeiro de 1945 incluye además de las áreas de oficinas y almacenes, una sala de exposiciones. El proyecto se adapta a la normativa local y a una limitación presupuestaria. El resultado es uno de las primeras intervenciones en centros urbanos realizadas por Niemeyer tras el éxito de Pampulha. La propuesta final contrapone la compacidad exterior, a un interior en que el auditorio adquiere el principal protagonismo. Además, la preocupación por el control lumínico es resuelta mediante la creación de patios exteriores y de una serie de lucernarios en la última planta.

Dentro de sus dibujos, el más destacable es la fachada (**FIGURA 217**), en la que se introducen las sombras que remarcan las áreas de vacíos frente a los protectores solares, colocados rítmicamente en cada planta. La composición realiza un equilibrio a partir del eje virtual de la fachada en la que los elementos en sombra juegan un papel poco habitual en la arquitectura del arquitecto brasileño. Su utilización destaca la prolongación del espacio público de la calle hacia el acceso del edificio, lo que contribuye a darle un aspecto más leve al resto de las plantas que componen el prisma. Contrariamente a este proceso, las sombras de

las demás plantas, le restan ligereza a la pieza, lo que seguramente provoca la escasa utilización de este recurso gráfico en futuras representaciones.

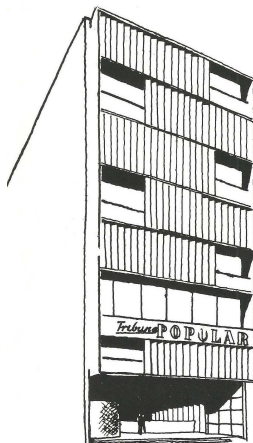
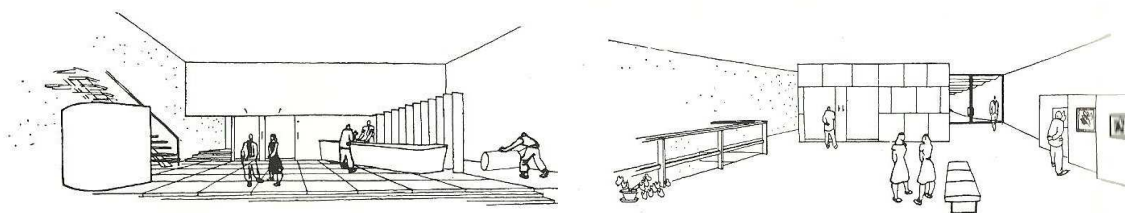


FIGURA 217. OSCAR NIEMEYER, 1945. PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, ESQUEMA. (REF.ON.1945.STP.1950.136a)

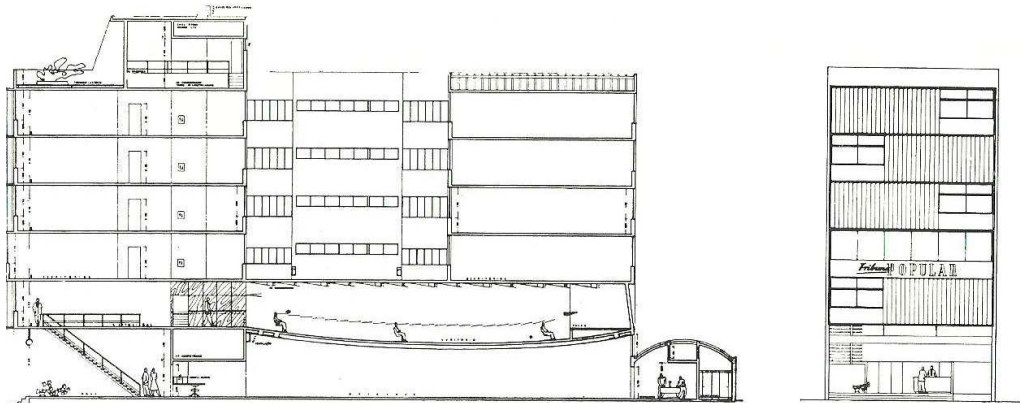
Las perspectivas interiores son realizadas con un punto de vista central. La primera (**FIGURA 218.a**) corresponde a la planta de acceso donde las figuras nos proporcionan la información sobre el uso de los espacios como el vestíbulo o la entrada a la imprenta. La segunda perspectiva (**FIGURA 218.b**) muestra el área de exposición y la entrada al auditorio. En ambos casos, los dibujos presentan la simplificación habitual de Niemeyer, con la utilización de punteados en las paredes o alternando la delineación modular de las mismas con los suelos.



FIGURAS 218.a. – 218.b. OSCAR NIEMEYER, 1945. PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, PERSPECTIVAS INTERIORES. (REF.ON.1945.STP.1950.136b - ON.1945.STP.1950.136c)

El siguiente dibujo se centran en la explicación programática de la sección (**FIGURA 219.a**). Con un intencionado retranqueo de la caja de la cubierta (que no se dibuja ni en la perspectiva ni en el alzado) se insiste en la importancia del plano de fachada como elemento identificativo del proyecto. El dibujo de la fachada (**FIGURA 219.b**), menos expresivo que la perspectiva inicial (y con dos plantas menos), muestra la composición equilibrada a partir de los vacíos, de los vidrios ligeramente retranqueados con respecto a los llenos centralizados en las piezas de *brise soleil* verticales. La planta baja del alzado, con un cierto desorden

potenciado con la aparición de las figuras humanas, aumenta la separación entre la unidad de las plantas superiores y su vacío inferior.



FIGURAS 219.a. - 219.b. OSCAR NIEMEYER, 1945. PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, ALZADO Y SECCION. (REF.ON.1945.STP.1950.137a - ON.1945.STP.1950.137b)

La planta baja (**FIGURA 220**) profundiza en la intencionalidad de los dibujos anteriores, reforzando el contraste entre la fachada en contacto con la vía pública y una parte trasera completamente compactada. Salvo un pequeño dibujo vegetal bajo la escalera, el dibujo carece de los elementos característicos de Niemeyer para dotar a sus dibujos del dinamismo en las composiciones.

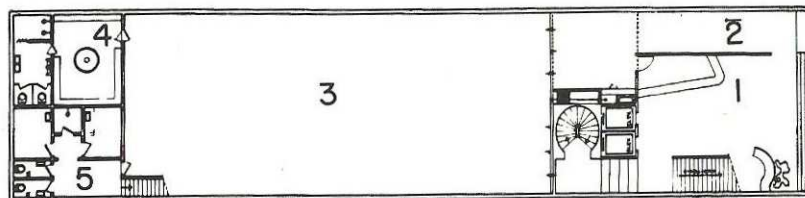
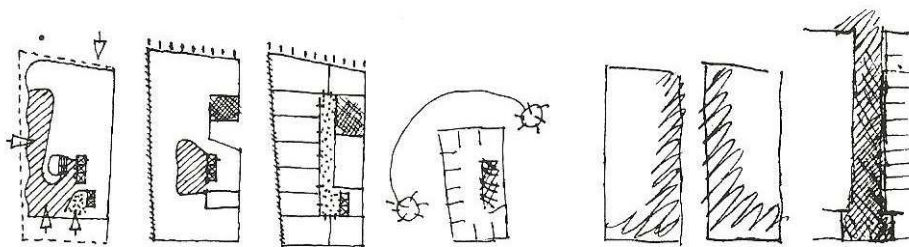


FIGURA 220. OSCAR NIEMEYER, 1945. PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA. (REF. ON.1945.STP.1950.137c)

II.1.1.1.3. Banco Boavista (proyecto 1946, concluido 1946)

Situado en un solar en esquina de la Plaza Pío X, en Rio de Janeiro, esta pequeña parcela limitada por una normativa estricta permite al arquitecto resolver las exigencias de un programa con gran maestría. Los dibujos presentados por Niemeyer muestran unas plantas y secciones en las cuales, la principal preocupación se centra en la organización del espacio de relación con la calle. Para ello, contrapone la fluidez de los espacios inferiores, de gran permeabilidad, a los núcleos de comunicación, concentrados en dos puntos y que servirán las plantas tipo de oficinas (**FIGURA 221.a**). La iluminación (**FIGURA 221.b**) de la fachada que se

sitúa en el callejón centra el otro grupo de dibujos que aparecen en la solución final del proyecto (**FIGURA 221.c**).

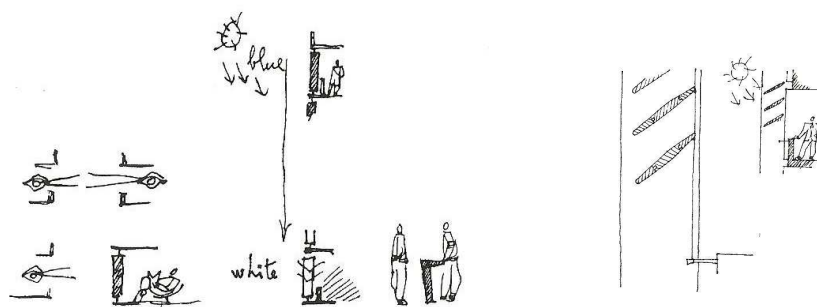


FIGURAS 221.a. - 221.b. - 221.c. OSCAR NIEMEYER, 1946. BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS DE ORGANIZACION EM PLANTA, SOLEAMIENTO Y SECCION. (REF.ON.1946.STP.1950.143a - ON.1946.STP.1950.143b - ON.1946.STP.1950.143c)

El prisma exterior es elegido de nuevo, como mejor respuesta al problema de insertar un edificio en un entorno urbano consolidado. A partir de ese momento, Niemeyer pasa a preocuparse por el detalle centrándose en aspectos cromáticos para intensificar las propiedades de los *Brise soleil* situados en la fachada oeste, sobre la calle Quitanda. Frente a los dibujos presentados en el proyecto del Periódico Tribuna Popular, el grafismo de este proyecto puede encuadrarse dentro de lo que podríamos considerar el Niemeyer más reconocible. Alejándose de los efectos de las sombras y centrando sus explicaciones en esquemas de gran sencillez en los que aparecen los símbolos ya utilizados en proyectos previos: El ojo, el sol o las flechas se combinan con las figuras humanas proporcionando la escala adecuada al dibujo. La inclusión de aclaraciones realizadas a mano en inglés, contribuyen el carácter intemporal de los mismos.⁶ Los símbolos son los encargados de explicar: la relaciones visuales en función de la permeabilidad del *brise soleil* vertical (**FIGURA 222.a**); la gradación cromática de los *brise soleil* en la fachada oeste que pasa de tonos azules en las plantas superiores al blanco de las plantas inferiores (**FIGURA 222.b**); El tercer estudio, es un sencillo dibujo centrado en cuestiones sobre la ergonomía del mobiliario (**FIGURA 222.c**); El último esquema es un recurso similar al utilizado en el edificio del Ministerio de Educación y Salud,⁷ sobre el comportamiento del *brise soleil* horizontal (**FIGURA 222.d**).

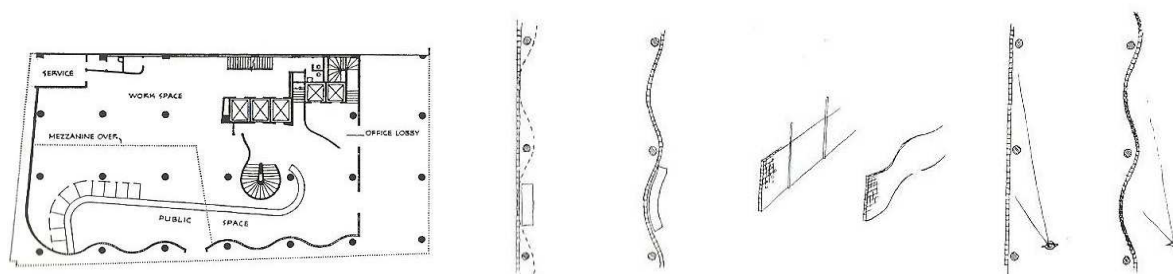
⁶ La dificultad para datar los dibujos de Oscar Niemeyer, la intemporalidad de los mismos, viene dada por la poca reticencia del arquitecto a redibujar soluciones de proyectos ya realizados en otros periodos, lo que contribuye a la confusión que reflejan algunas de las publicaciones del arquitecto.

⁷ Ver apartado I.2.1.4. La política de buena vecindad. Brazil Builds. (**FIGURA 15.a**)



FIGURAS 222.a. - 222.b. - 222.c. - 222.d. OSCAR NIEMEYER, 1946. BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS VISUALES, CROMÁTICOS, MOBILIARIO Y SOLEAMIENTO. (REF.ON.1946.STP.1950.143d - ON.1946.STP.1950.143e - ON.1946.STP.1950.143f - ON.1946.STP.1950.145)

La planta baja (**FIGURA 223.a**) y entreplanta constituyen uno de sus principales puntos de interés en el proyecto. Una pared simple ondulada, de bloques traslúcidos de vidrio, como elemento de conexión entre los dos niveles, es analizado a través de los dibujos que muestran diversos tratamientos de los mismos. La aparición del movimiento ondulante permite una solución no convencional, permitiendo al arquitecto la inclusión de mobiliario y dar una respuesta original a la relación entre los pilares y la envolvente de vidrio (**FIGURA 223.b**). Las dos pequeñas perspectivas situadas en el centro de la explicación parecen reforzar la idea de la desaparición visual de los pilares gracias a la ondulación de las paredes.



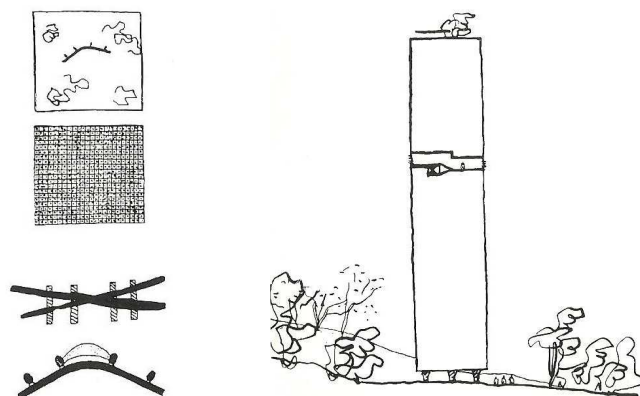
FIGURAS 223.a. - 223.b. OSCAR NIEMEYER, 1946. BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA Y ESTUDIOS DE PARED DE VIDRIO. (REF.ON.1946.STP.1950.146a - ON.1946.STP.1950.147)

II.1.1.1.4. **Hotel Quitandinha en Petrópolis** (proyecto 1947-1950, no construido)

El Conjunto Quitandinha en Petrópolis desarrollado entre 1947 y 1950 es su primera propuesta después de su viaje a Nueva York para su participación en el edificio de la Naciones Unidas. Se trata de un enorme bloque de 33 plantas y 420 metros de longitud situado en las inmediaciones de las zonas verdes de la ciudad de la sierra. Cinco tipos de apartamentos son experimentados, con gran abundancia de usos en planta baja, junto a los pilotis triangulares. Todo ello, dentro del espíritu de la *Unité d'Habitation* que Le Corbusier

estaba desarrollando en Marsella en la misma época.⁸ El hotel será el precedente del mayor conjunto construido por Niemeyer hasta ese periodo: el conjunto del Gobernador Juscelino Kubitschek. Estructuralmente, supone una de las primeras experiencias en el uso de pilares triangulares para re-direccionar a pocos puntos, las cargas verticales distribuidas en los forjados superiores

En los dibujos de este proyecto encontramos una gran variedad de recursos gráficos comenzando por la planta de situación. Ésta comienza con un esquema comparativo en el que se superponen dos formas de ocupación del territorio en función de la densidad de ocupación (recurso ya utilizado por Le Corbusier). Debajo sitúa un dibujo dialéctico, donde la opción de fragmentar el edificio en bloques es negada y sustituida por una gran pieza compacta, que combina la suave curvatura de prisma en planta con la planta de acceso más fluida y cosida rítmicamente por los elementos de comunicación vertical (**FIGURA 224.a**). Igual de interesante es la explicación del proyecto a través de las contraposiciones que presenta el siguiente dibujo (**FIGURA 224.b**). Primeramente, la monumentalidad, compacidad y contundencia del gran prisma se contraponen a la sección superpuesta de un módulo de vivienda que no rehúye su innegable parecido con el proyecto de la *Unité* del maestro franco-suizo. El dibujo del pasillo a la manera de la obra de Marsella o la importancia concedida a su relación con la planta baja, en que el pilar adquiere un aire escultórico, confirman el parecido. Otra contraposición en este dibujo se produce entre los elementos naturales marcados por la topografía y especialmente la vegetación, ésta última, situada en la cubierta y sobre la superficie del terreno y la utilización de la línea recta que representa lo construido por el hombre. Estas rectas se transforman en orgánicas en los pilares y en la fina lámina de cubierta en las que actúan como elementos intermedios de transición.

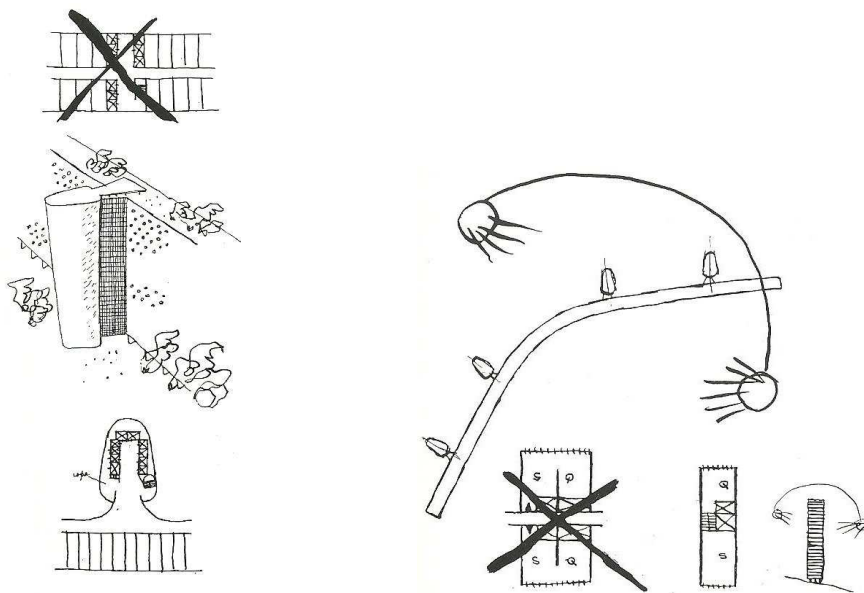


FIGURAS 224.a. - 224.b. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE INPLANTACION. (REF.ON.1947.STP.1956.021a - ON.1956.STP.1956.021b)

⁸ A pesar de la innegable filiación gráfica del proyecto, con la obra de Le Corbusier, en la publicación de Stamo Papadaki de 1956 se hace referencia como origen del proyecto, al hotel *Latitude 43* en Saint Tropez, diseñado

Los siguientes dibujos se centran en aspectos como la circulación vertical del edificio (FIGURA 225.a), focalizando su atención en exteriorizar las comunicaciones tratando de potenciar el aspecto plástico de las mismas. La tachadura es utilizada en un grosor mayor que el resto de los trazos utilizados en el dibujo. Similar recurso es utilizado por el arquitecto para explicar la colocación de las piezas de apartamento respecto al recorrido del sol en el entorno de las dos fachadas (FIGURA 225.b). La colocación de niveles intermedios permite salvar la colocación de los pasillos, permitiendo la doble visión de las fachadas (FIGURA 226.a). Este grupo de estudios explicativos termina con la justificación tipológica que genera la ubicación de los departamentos (FIGURA 226.b).

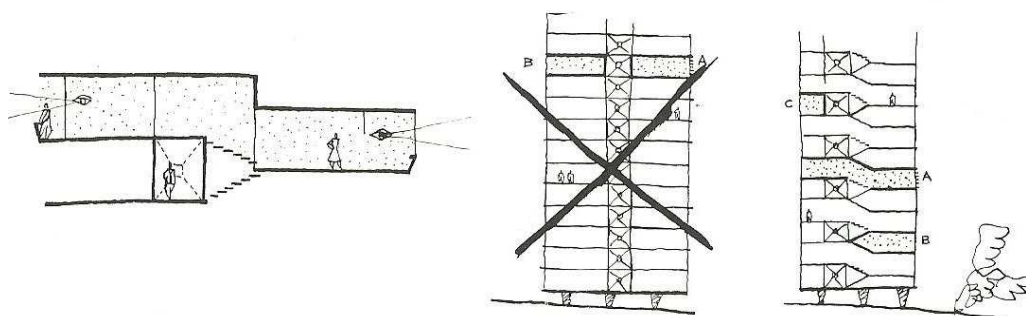
Quizás, el aspecto más significativo de estos dibujos de negación de Niemeyer es la utilización del trazo lineal con dos grosores netamente diferenciados. Este uso provoca que las líneas negras de la tachadura, de mayor espesor, se conviertan en un elemento compositivo dialécticamente contrapuesto al concepto negado, y a la propia composición gráfica. Este recurso, había sido empleado de forma sistemática en la publicación de Stamo Papadaki en 1950.⁹ La utilización de este recurso obliga en cierta medida a equilibrar las masas de lo dibujado y el vacío que lo envuelve. Para lograrlo, Niemeyer opta por el uso de gruesos trazos o el relleno de masas de tinta (a la manera de Eric Medelsohn) para aumentar ese efecto.



FIGURAS 225.a. - 225.b. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE COMUNICACIONES Y SOLEAMIENTO. (REF.ON.1947.STP.1956.022 - ON.1956.STP.1956.024)

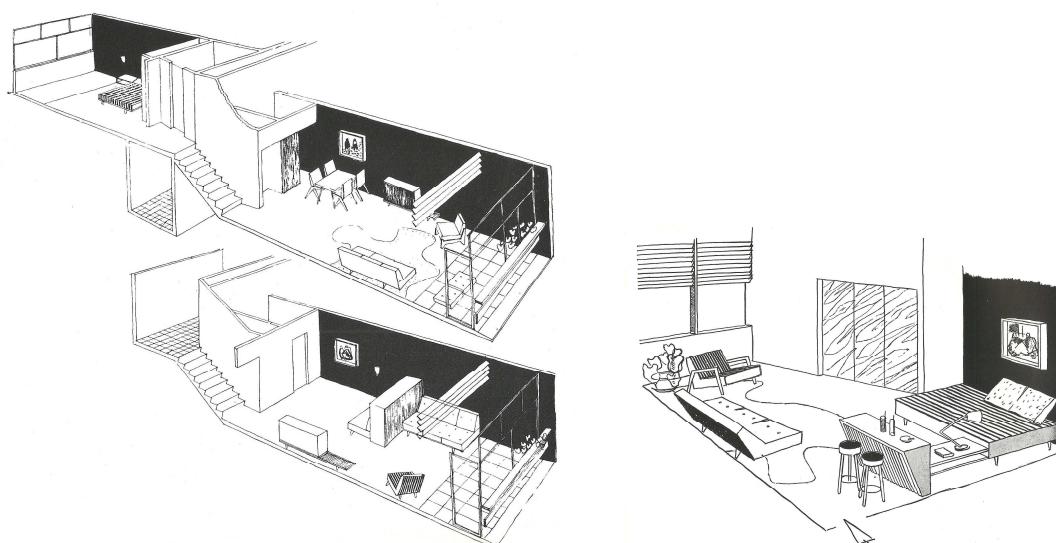
por Georges-Henri Pingusson entre 1929 y 1932. (PAPADAKI, 1956, p.21)

⁹ En la publicación de 1950, Papadaki presenta 20 dibujos en negativo, mientras en la publicación de 1956 son 12 los dibujos presentados con este recurso de impresión.



FIGURAS 226.a. - 226.b. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE VISULES Y ESPACIALES. (REF.ON.1947.STP.1956.025a - ON.1947.STP.1956.025b)

Los planos de color con tinta aparecen en las paredes en las axonometrías ligeramente fugadas (**FIGURA 227.a**), Todas ellas de carácter explicativo, con el fin de aclarar el funcionamiento de los apartamentos con respecto a su relación con el pasillo (Le Corbusier utiliza este recurso de una manera más conceptual), y a la situación de los niveles intermedios. La perspectiva del apartamento (**FIGURA 227.b**), con un interés espacial menor, solo referencia la entrada mediante una flecha.



FIGURAS 227.a. - 227.b. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE HABITACIONES. (REF.ON.1947.STP.1956.026 - ON.1947.STP.1956.028)

Las perspectivas del conjunto se concentran en las relaciones que establece la planta baja con el nivel del terreno. En la primera analizada (**FIGURA 228**), puede verse como telón la solución propuesta de apoyos triangulares típica de este periodo. La línea del horizonte parece confundirse con el forjado de la entreplanta, proporcionándoles mayor escala a las figuras femeninas del primer plano. Como ocurre con otros dibujos de esta época, Niemeyer

contextualiza sus figuras femeninas con un fin comercial. Al igual que ocurría en la residencia para Herbert Johnson (1942), se recupera la estética “pin-up” de las publicaciones de moda. La colocación de esas figuras en el entorno de la piscina, extrañamente encajada, altera la escala de la composición.

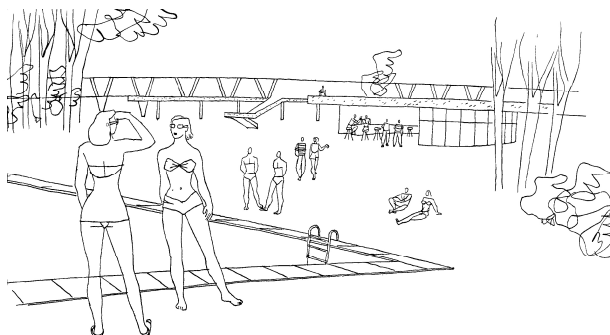


FIGURA 228. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA. (REF.ON.1947.STP.1956.032a)

La escala tan enorme del conjunto genera conflictos en algunas de las perspectivas, en la siguiente (**FIGURA 229**), puede apreciarse como las figuras representadas parecen situarse en el vestíbulo de al menos siete metros de altura frente a los escasos cinco metros que representan las secciones del conjunto. A este hecho habría que añadir la rampa situada al fondo, que para dar acceso a la terraza en sus escasos treinta metros de desarrollo, debería tener una pendiente cercana al 20%. El resto de la composición recurre al tipo de perspectiva utilizada en anteriores etapas, y que combina dos espacios contrapuestos: a la derecha el espacio construido, materializado con paredes curvas, pilares escultóricos y elementos de vidrio, situados entre el techo y el suelo; a la izquierda, el paisaje natural enmarcado por la fachada de vidrio, compuesto por la topografía y los elementos vegetales. Las figuras humanas habitan ambos espacios diluyendo la separación entre interior y exterior.

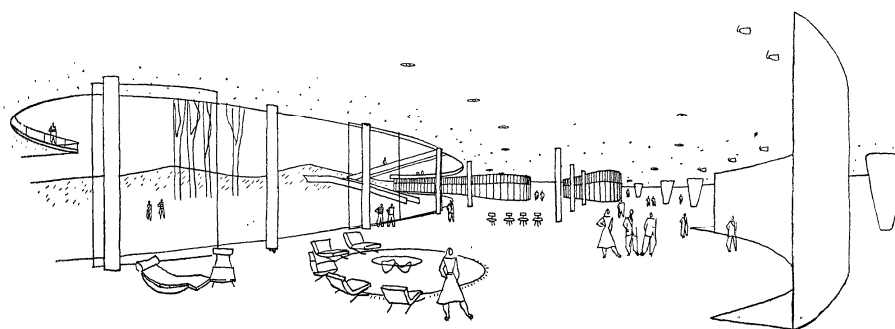


FIGURA 229. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA. (REF.ON.1947.STP.1956.033b)

Este proceso se hace más patente en el siguiente dibujo (**FIGURA 230**). Los pilares, se colocan como continuidad visual de la línea de árboles que se aproxima a la cafetería y

presentando al fondo un lago artificial que aumenta la ambigüedad en la percepción del espacio natural y artificial.

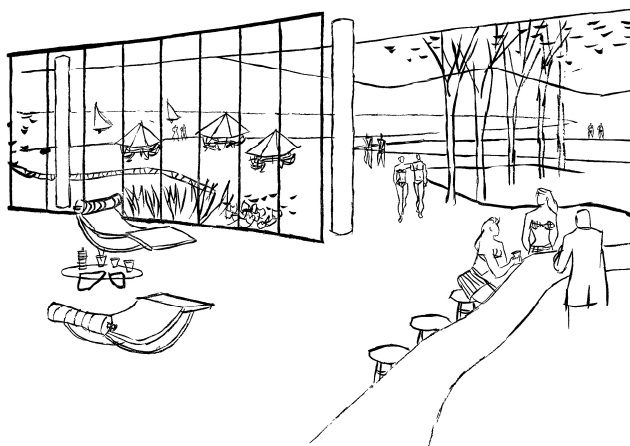


FIGURA 230. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA. (REF.ON.1947.STP.1956.035)

Más singular resulta el dibujo del arlequín colocado en medio del escenario del auditorio infantil (**FIGURA 231**). El vacío en las gradas altera la habitual ambientación en los dibujos de Niemeyer. Los trazos discontinuos que delimitan las distintas superficies curvas parecen sugerir las dudas del autor en lo referente a la definición de esta parte del proyecto.

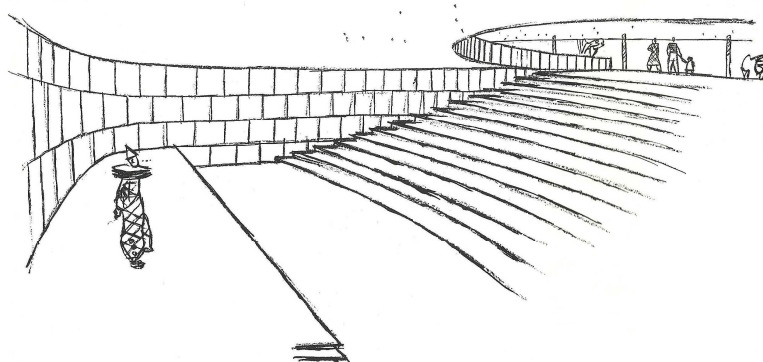


FIGURA 231. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA TEATRO INFANTIL (REF.ON.1947.STP.1956.032b)

El último dibujo analizado es una nueva perspectiva del interior de la planta de acceso (**FIGURA 232**). Nuevamente la escala es tratada con cierta libertad dando la sensación de agigantarse (en este caso la altura libre se acerca a los 12 metros de altura). A pesar de parecer una perspectiva interior, el mural de la izquierda o los fragmentos de paisaje exterior “enjaulado” refuerzan la estrategia de este proyecto respecto a su integración en el área natural. De nuevo, al igual que sucede en algunos dibujos de este periodo, Niemeyer utiliza varios grosores para potenciar la posible publicación en negativo. Los murales, algunos

grupos de figuras y la elección cuidadosa de los elementos vegetales marcan una planta en que los elementos estructurales tratan de diluirse.

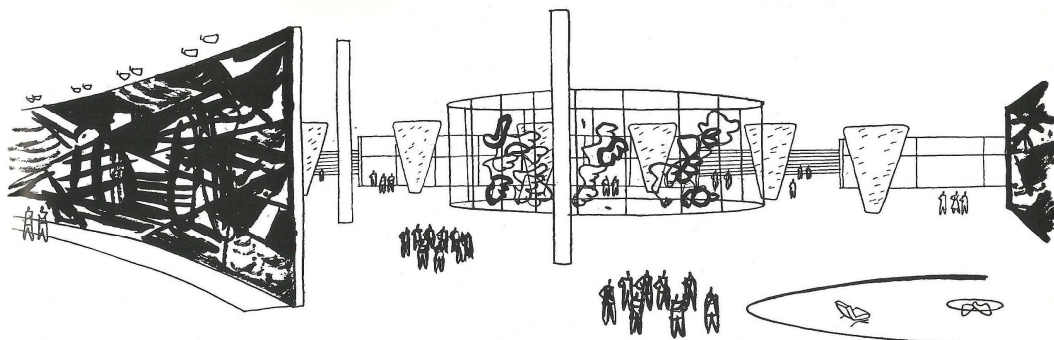
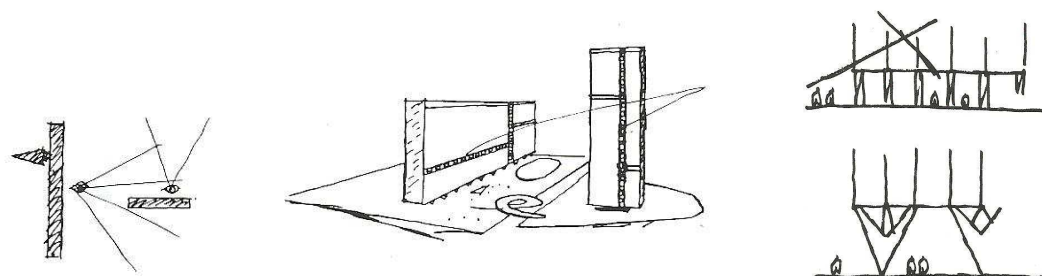


FIGURA 232. OSCAR NIEMEYER, 1947-1950. HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA VESTIBULO (REF.ON.1947.STP.1956.033a)

II.1.1.1.5. Conjunto Gobernador Kubitschek (proyecto 1951, concluido 1951)

El Conjunto Gobernador Kubitschek (1951) se trata de una gran actuación en el centro de Belo Horizonte, frente a la plaza Raul Soares. El promotor solicita a Niemeyer la solución de un programa de gran complejidad:¹⁰ habitaciones colectivas, hotel, instalaciones para departamentos públicos, una estación de autobuses y un centro comercial. Los apartamentos en este caso serán de siete tipos diferentes. El apoyo por parte del gobierno de Kubitschek hace que se trate de una obra con apoyo público y privado.

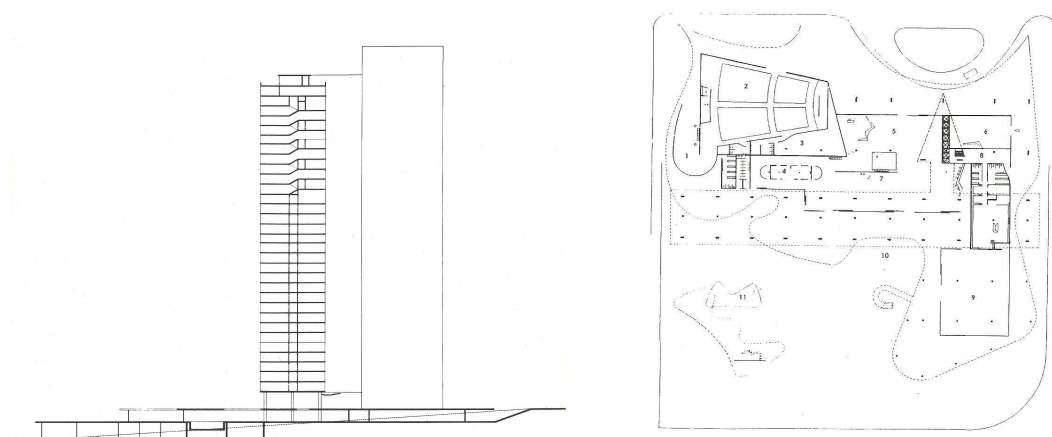
Dentro de los distintos grafismos utilizados por Niemeyer nos encontramos dos grupos claramente separados: por un lado están los dibujos conceptuales más reconocibles en su trabajo, esquemas sencillos que hacen referencia a criterios visuales (**FIGURA 233.a**), de agrupación de volúmenes (**FIGURA 233.b**) o centrándose en aspectos estructurales desarrollando sus investigaciones en apoyos triangulares (**FIGURA 233.c**).



FIGURAS 233.a. - 233.b. - 233.c. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, ESTUDIOS VISUALES, IMPLANTACION Y ESTRUCTURALES. (REF.ON.1951.STP.1956.045a - ON.1951.STP.1956.045b-ON.1951.STP.1956.045c)

¹⁰ Se trata de Joaquim Rolla, el mismo que años antes había encargado el proyecto del conjunto de Quintandinha. (MACEDO, 2008. p.245)

Dentro de este tipo de dibujo, se incluirían los dibujos técnicos de sección y plantas. La sección (**FIGURA 234.a**) insiste fundamentalmente en temas ya tratados en proyectos de este periodo. Es decir, la contraposición entre el prisma principal y el proceso de integración de la planta baja con la topografía (en este caso con una diferencia de cota de cerca de 6 metros entre los bordes de la actuación). La planta baja por su parte (**FIGURA 234.b**) presenta un equilibrio entre las líneas continuas y discontinuas con una tendencia orgánica de estas últimas, que representan la cubierta de las áreas comunes, frente al prisma del edificio de viviendas.



FIGURAS 234.a. - 234.b. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, SECCION Y PLANTA BAJA. (REF. ON.1951.STP.1956.049- ON.1951.STP.1956.047)

El segundo grupo lo constituye lo que podríamos denominar dibujos comerciales. Estos últimos, con un claro fin figurativo en el que lo conceptual trata de evitarse a favor de un exceso en el grafismo. El primer dibujo (**FIGURA 235**) se trata de una perspectiva en la que se han marcado las sombras con cierta libertad (la fachada lateral se dibuja en blanco) con un rayado que cubre la fachada principal. Esta insistencia en el grafismo recuerda los proyectos de los años 30 anteriores a la llegada de Le Corbusier. Pero, a diferencia de sus primeros dibujos, los de los años 50 presentan un mayor grado de abstracción. Tampoco se sugieren las superficies de los años posteriores a la influencia del arquitecto suizo, dibujando parcialmente las mismas, como aparecían en gran parte de los dibujos analizados hasta ahora. Niemeyer pasa a realizar sus dibujos sin concesiones, convirtiendo la representación en dibujos de cierta frialdad. Los elementos vegetales se minimizan, y en el caso del dibujo analizado, no se ha dotado de la habitual ambientación de las figuras humanas. De hecho, las figuras utilizadas adquieren de nuevo la estética más propia de las revistas, que de las primeras figuras de aspecto atemporal.

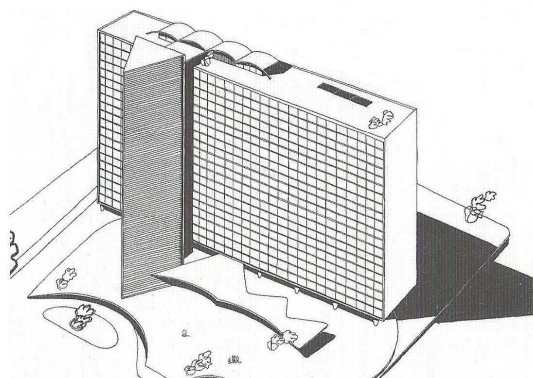
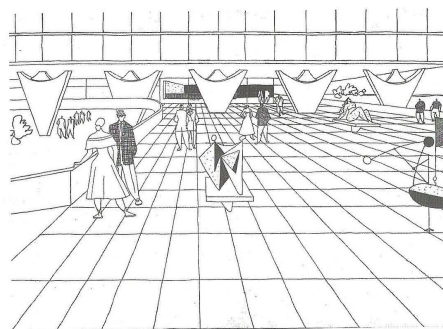
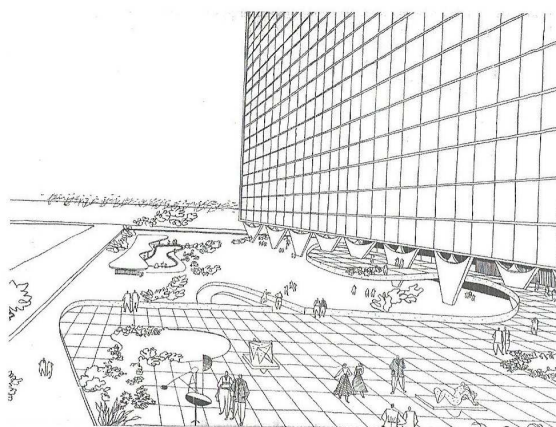


FIGURA 235. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOVERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA EXTERIOR. (REF.ON.1951.DMM.2008.452)

El origen de este grafismo puede encontrarse en la influencia que durante esta época ejercen los movimientos abstractos tan ligados a las exposiciones celebradas en los museos de arte moderno del país. En 1947 se realiza la exposición del artista Alexander Calder en Rio de Janeiro o en 1950 la de Max Bill en São Paulo. Como consecuencia de ello se produce una asimilación por parte de los artistas y arquitectos brasileños de las vanguardias abstractas europeas y norteamericanas. Las nuevas perspectivas (**FIGURAS 236.a - 236.b**) presentan en muchos casos esculturas abstractas. Una de ellas, semejante a los *móviles* de Calder, repetida en los dos dibujos se combina con otras esculturas, los pilares triangulares y unas figuras con aspecto de maniquíes, mucho más grafiadas y sin el dinamismo habitual. En este caso, las líneas de las tramas de suelo y planos de fachada actúan como un fondo neutro que realza el componente estructural, escultórico y de los habitantes de los espacios de las soluciones propuestas.



FIGURAS 236.a. - 236.b. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOVERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS. (REF. ON.1951.DMM.2008.454- ON.1951.DMM.2008.455)

La siguiente perspectiva (**FIGURA 237**) ha prescindido del soporte de las tramas utilizadas en los dibujos previos para reducir la sala de exposiciones a una serie de planos

transparentes y opacos, elaborados en clara alusión a la obra de Mies van der Rohe. Con el orden de los planos transparentes, se sitúa un segundo orden, mediante dos líneas de pilares sobre los que acumula los planos opacos, las figuras humanas, elementos vegetales y las esculturas en sus variantes figurativas y abstractas.

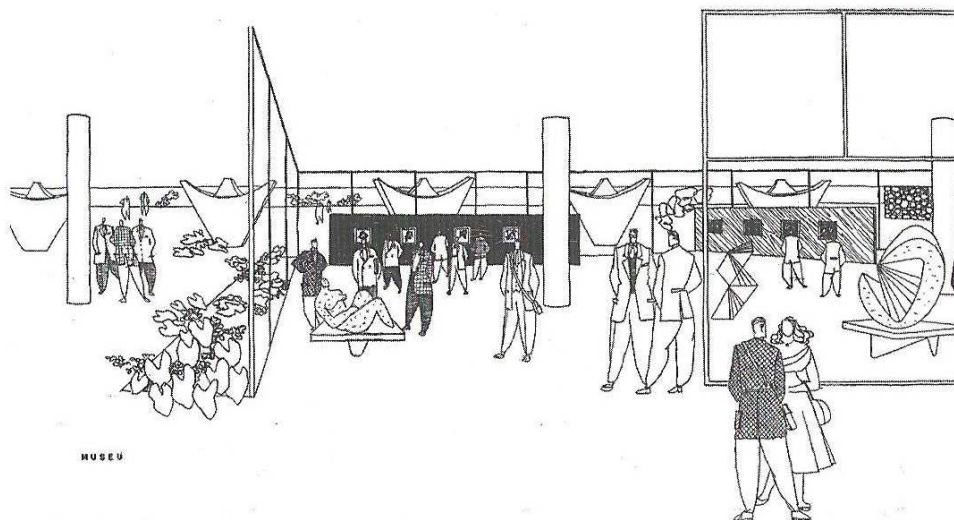


FIGURA 237. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOVERNADOR KUBITSCHEK, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA INTERIOR. (REF.ON.1951.DMM.2008.456)

La influencia mutua entre el arte abstracto y la arquitectura se refleja en el movimiento “*Ruptura*”, cuya intención era romper con todas las variedades e hibridaciones del naturalismo, del expresionismo y del no-figurativismo hedonista. Con esto, se alejaba de la estética que hasta ese momento había sido la base del modernismo brasileño para proponer otra, basada en nuevos principios artísticos.¹¹ Se trataba de encontrar una intuición artística dotada de principios claros e inteligentes y de grandes posibilidades de desarrollo plástico. Se buscan principios que justifiquen el arte como racional y positivo. El arte Constructivo se vincula a la idea de integración del hombre en el proceso industrial. El contexto ideológico incidirá sobre la producción arquitectónica de este periodo, reforzando su vocación constructiva y colocando a la tecnología de la construcción como tema relevante del proyecto.¹² Niemeyer no será ajeno a este proceso y sus proyectos se re-direccionan en un sentido cada vez más estructural. La doble dirección de las influencias entre arte y arquitectura se percibe a través de la relación entre las composiciones pictóricas (**FIGURA 238**) y la investigación de los pilares triangulares.

¹¹ La formación, en 1952, del grupo “*Ruptura*” liderado por Waldemar Cordeiro u Geraldo de Barros, representa el primer momento de estética constructivista en las artes plásticas brasileñas y fue el punto de partida del Movimiento Concreto en Brasil, juntamente con el grupo “*Frente*” de Rio de Janeiro. (CAIXETA, 1999. p.407)

¹² CAIXETA, 1999. p.408

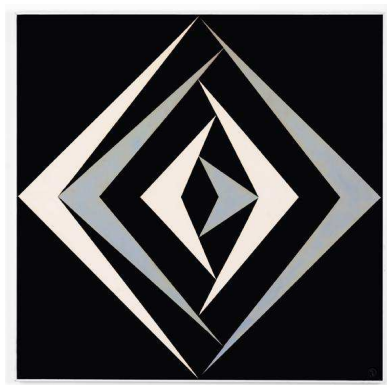


FIGURA 238. GERALDO DE BARROS, 1952. MOVIMENTO X MOVIMENTO. (REF. GB.1952.EXB.2000.136)

En los siguientes dibujos se repiten representaciones similares a las ya experimentadas en el mismo periodo en el complejo de Quitandinha en Petrópolis. La utilización de una perspectiva (FIGURA 239.a) en forma de axonometría caballera la hace menos reconocible que las utilizadas en el anterior proyecto. En todo caso, es a través del pasillo de acceso que se percibe la relación de éste, con una de las tipologías propuestas.¹³ Esta relación es evitada en las otras dos tipologías propuestas (FIGURAS 239.d - 239.e), donde únicamente, el empleo de una flecha, muestra la relación de la vivienda con las comunicaciones del edificio. Esta forma de expresión, dista bastante de la insistencia que hace Le Corbusier, para explicar los recorridos, como parte esencial del entendimiento de sus unidades de habitación. La insistencia de Niemeyer en dotar de diferentes texturas las superficies de cierre como paredes o ventanas acercan estos dibujos a la comprensión, por parte del usuario, de los espacios propuestos, alejándolos de la mayor conceptualización del arquitecto suizo. Las paredes combinan superficies en blanco y negro, rayados de la madera o azulejos en un efecto, que parece buscar más la técnica de publicación en negativo, que una búsqueda de efectos cromáticos reales en la vivienda (FIGURAS 239.b - 239.c).

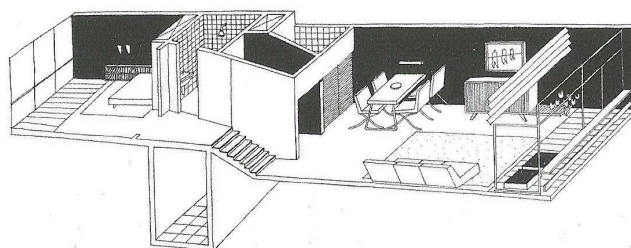
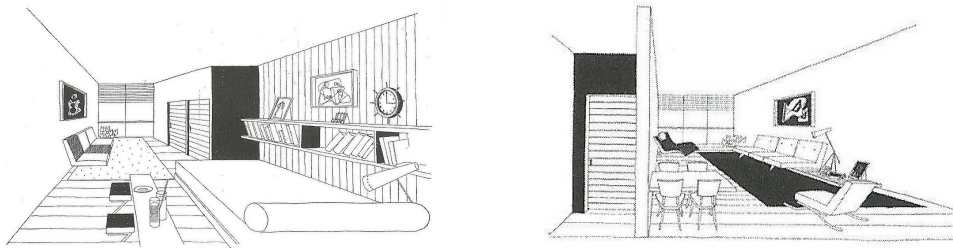
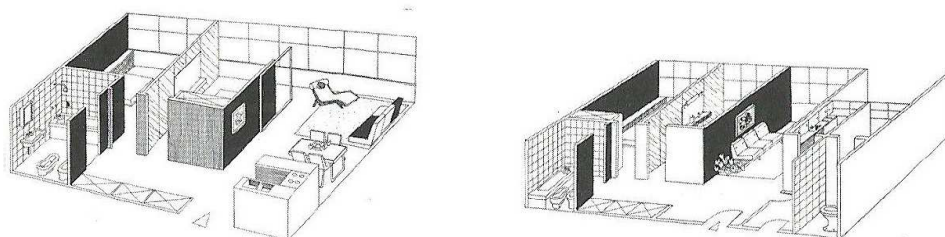


FIGURA 239.a. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOVERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA INTERIOR. (REF.ON.1951.DMM.2008.248.a)

¹³ A pesar del aparente interés del arquitecto hacia la comunicación del pasillo, resulta sorprendente observar cómo ha desaparecido la comunicación del pasillo al salón.



FIGURAS 239.b. - 239.c. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS INTERIORES. (REF.ON.1951.DMM.2008.248.b - ON.1951.DMM.2008.248.c)



FIGURAS 239.d. - 239.e. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS INTERIORES. (REF.ON.1951.DMM.2008.249.a - ON.1951.DMM.2008.249.b)

II.1.1.1.6. Banco Mineiro de Produção (proyecto 1953, concluido 1953)

En 1953, Niemeyer proyecta otro importante edificio en altura en el centro de Belo Horizonte: el edificio sede del Banco Mineiro de Produção. Situado en el viario más importante de la ciudad, la plaza Sete de Setembro. El edificio se implantaba en una parcela con una esquina de 45°, típica del trazado original de la ciudad. El arquitecto opta por suavizar la esquina, redondeándola y apoyando el resto del edificio en la medianera del edificio contiguo, intentando componer una única forma continua, sin esquinas aparentes. La torre es cerrada con paños de vidrio y parcialmente protegida por fajas de brises horizontales.

Se trata de una solución bastante similar a otro proyecto realizado tres años antes: el edificio “Montreal”. Pero el aspecto más interesante lo encontramos en los espacios internos. Subsuelo, planta baja y entreplanta de la agencia bancaria son unidos por una fluida rampa elipsoide en planta que serpentea junto a la entrada.¹⁴

Resulta curioso como en esta época rica en experimentos formales,¹⁵ Niemeyer también utiliza variadas técnicas gráficas, que se añaden a las sombras o a las grandes superficies rellenas de negro de proyectos previos. El arquitecto no abandona sus dibujos de grafito o tinta, realizados con estilográficas sustituidos, a partir de los años 60, por rotuladores

¹⁴ MACEDO, 2008. p.247

¹⁵ El control que ejerce Niemeyer de sus publicaciones, hace que muchos de estos dibujos “experimentales” no aparezcan en los monográficos de Papadaki, lo cual refuerza un cierto arrepentimiento por parte del arquitecto no solo en los experimentos formales, sino también en la representación gráfica de los mismos.

de base de alcohol. En esta época de experimentación formal y gráfica, utilizará, de forma puntual acuarelas y aguadas sobre un fondo claro o introducirá degradados en unas composiciones con un marcado fin comercial. El primer dibujo (**FIGURA 240**) representa la diferencia entre las fachadas con distinta orientación con el encuentro en curva entre ambas. La neutralidad del conjunto contrasta con la sugerente aparición de la rampa de la planta de acceso, remarcada por el fondo oscuro.

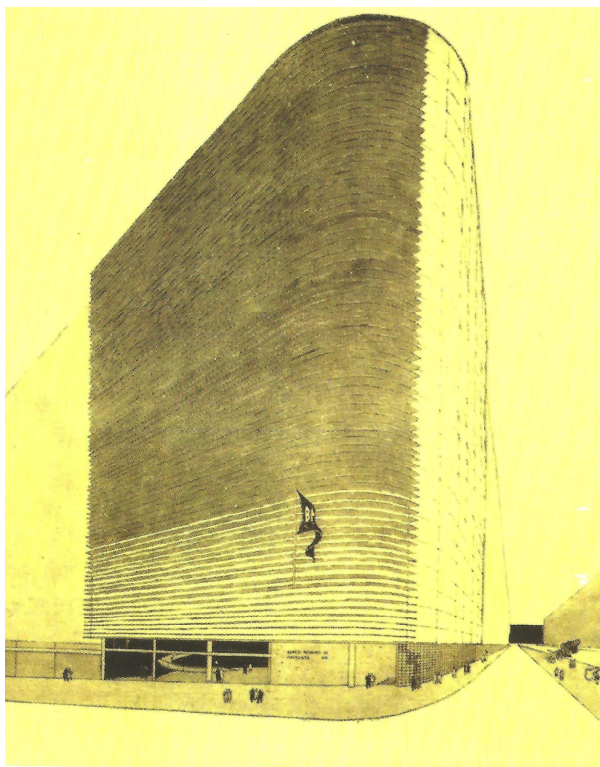
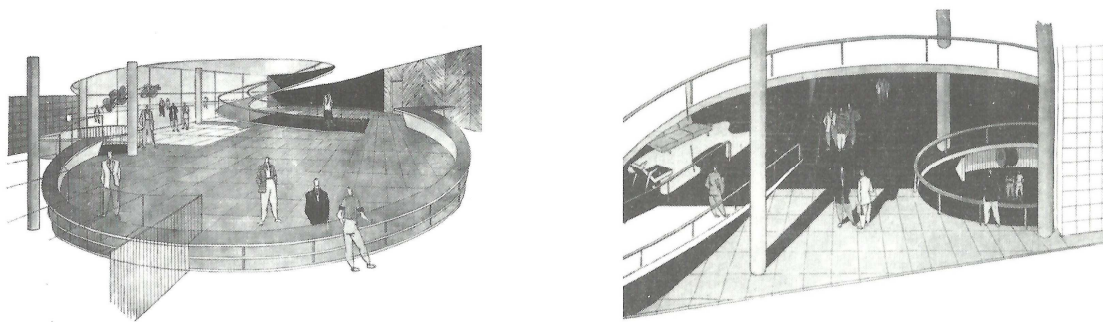


FIGURA 240. OSCAR NIEMEYER, 1953. BANCO MINEIRO DE PRODUÇÃO, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA. (REF.ON.1953.DMM.2008.461)

Las dos perspectivas siguientes (**FIGURAS 241.a - 241.b**) se centran en la riqueza espacial del vestíbulo de entrada, donde vuelve a aparecer de nuevo la rampa, acompañada por vacío que permiten obtener relaciones visuales entre los tres niveles públicos del acceso. Esta forma de representación es atípica en la obra del arquitecto, pareciendo más fruto de colaboraciones que de la mano del propio arquitecto. La utilización de sombras en las superficies, el exceso de texturas en pavimentos o paredes se unen al empleo de figuras humanas que no presentan ninguna característica del autor.¹⁶ También es destacable una cierta falta de rigor en la perspectiva interior de la derecha, mostrando una extraña labor de encaje de la rampa con respecto a la perspectiva de la izquierda.

¹⁶ De las 23 figuras de ambos dibujos, únicamente una de ellas es aparentemente femenina.



FIGURAS 241.a. - 241.b. OSCAR NIEMEYER, 1953. BANCO MINEIRO DE PRODUÇÃO, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS INTERIORES DE RAMPA Y ENTRESUELO. (REF. ON.1953.DMM.2008.466a- ON.1953.DMM.2008.466b)

II.1.1.2. LOS PROYECTOS DEL SECTOR PÚBLICO

Frente a la experimentación gráfica realizada por Niemeyer en el periodo que va de Pampulha a Brasilia, centrada por encima de todo en trabajos para el sector privado, en los proyectos realizados en el sector público, el arquitecto mantendrá una línea de trabajo bastante más uniforme. Los proyectos analizados en esta época presentan características gráficas similares, a pesar de enfrentar temáticas muy diversas. Con todo, Niemeyer realiza en estos proyectos algunos de los avances más interesantes a nivel conceptual. La influencia del surrealismo a través de las composiciones de Burle Marx le permite realizar *collages* con las superficies y los materiales, solapándolos.

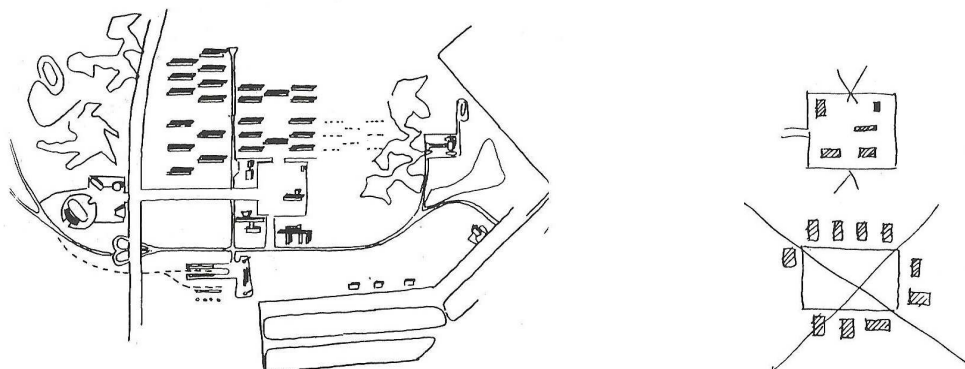
II.1.1.2.1. Centro de Aeronáutica de São José dos Campos (proyecto 1947, no construido)

El proyecto del Centro Técnico de Aeronáutica de São José dos Campos supone uno de los primeros acercamientos del arquitecto al urbanismo. Situado a 100 Kilómetros de São Paulo, la temática del concurso convocado se centraba en la ordenación de un centro de entrenamiento aeronáutico, que incluía edificios escolares y habitacionales. La solución se formaliza como una acumulación de fragmentos de proyectos precedentes, que dista bastante de mostrarse como una solución compacta.

La planta de situación (**FIGURA 242.a**) nos muestra el gran espacio del centro cívico con el edificio administrativo en el centro de ese espacio y el edificio de la comunidad en la esquina superior izquierda. Debajo las escuelas preparatorias y profesionales. Los estudios de la derecha (**FIGURA 242.b**) muestran las posibilidades rechazadas en lo referente a la colocación de los volúmenes de los edificios en los bordes del espacio conformando una plaza tradicional o su ubicación como piezas arquitectónicas rodeadas por el paisaje.¹⁷ El resto de la planta se compone de las áreas residenciales en la parte superior, la pista de aterrizaje abajo,

¹⁷ PAPADAKI, 1950, p.164

zona de laboratorio a la derecha y un área recreativa con pistas de deportes y teatro que también se compartirían con la ciudad de São Jose dos Campos, separadas del resto del conjunto por la autovía São Paulo - Rio de Janeiro.



FIGURAS 242.a. - 242.b. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, SITUACION Y ESTUDIOS. (REF. ON.1947.AM.1975.114 - ON.1947.STP.1950.164a)

La utilización de diagramas explicativos de recorridos (**FIGURA 243**), cuyo origen recuerda los utilizados por Le Corbusier, serán utilizados posteriormente en otros proyectos, donde la temática fundamental sea el urbanismo. Este esquema en concreto, seguramente es realizado específicamente para la publicación de Papadaki de 1950, tal y como reflejan los textos en inglés. Durante el periodo de exilio, en los proyectos urbanísticos realizados, incorporará este recurso con frecuencia.

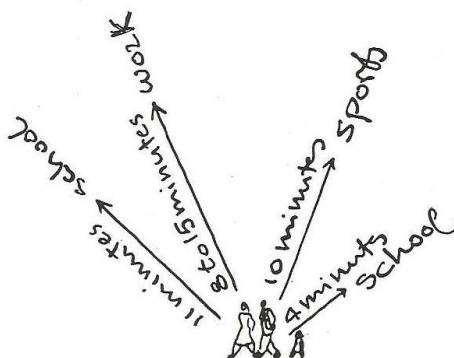


FIGURA 243. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, ESQUEMA. (REF. ON.1947.STP.1950.160)

Más interesante resulta la perspectiva del Centro Cívico visto desde la explanada (**FIGURA 244**), a la derecha el edificio de la Comunidad y a la izquierda las escuelas. Se trata de un dibujo, que por sus características podría considerarse anterior al proceso de depuración al que Niemeyer somete sus dibujos posteriormente. La utilización del trazo discontinuo lo acerca a un dibujo de creación, en el que las dudas forman parte del propio proceso de cristalización del espacio. En él, recurre a un procedimiento autorreferencial (algo bastante

común en el arquitecto), con una evidente vinculación del edificio comunitario con la iglesia de Pampulha. La dificultad de configurar el espacio central a través de los edificios se refleja en la colocación de éstos separadamente, sin proporcionar datos respecto al grado de profundidad de los mismos. El resultado se presenta como una suma de lo que Edson Mahfuz ha denominado “repertorio de elementos” utilizados por el arquitecto.¹⁸ Este repertorio con sus correspondientes combinaciones es aplicable a la práctica totalidad de su producción, que en este caso se resuelve con “cáscaras” y barras horizontales.

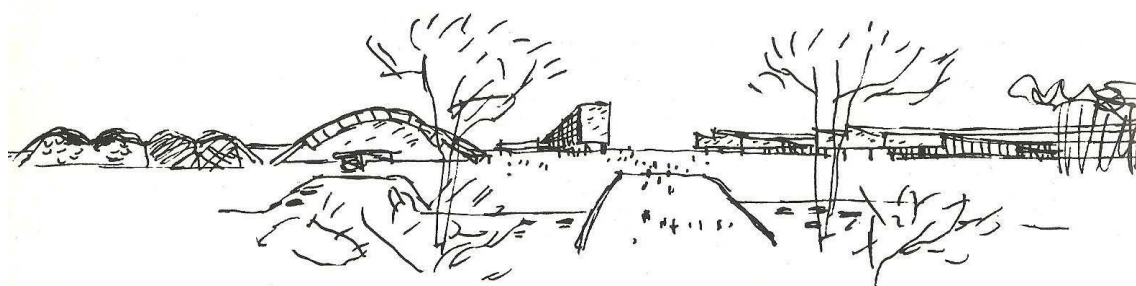


FIGURA 244. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA. (REF. ON.1947.STP.1950.164b)

Los siguientes dibujos son mucho más reconocibles en cuanto al tipo de trazo continuo, resultado del proceso de depuración a que somete las perspectivas. La ambientación del primer dibujo (**FIGURA 245**) se encuentra con las figuras utilizadas por el arquitecto durante esta época, en la que las ropas características sitúan temporalmente el dibujo. En lo referente al encuadre, se trata de una perspectiva central en que la cubierta es identificada por la colocación de una *varanda*, que por su aspecto tradicional, parece convivir extrañamente con el resto de los elementos.

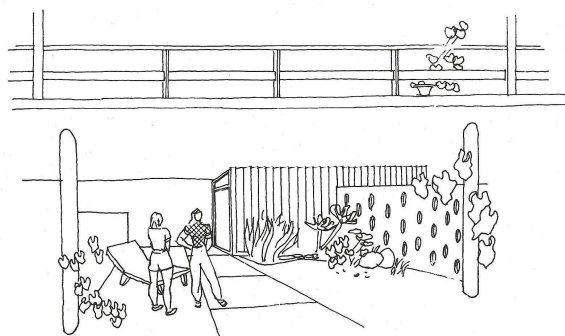
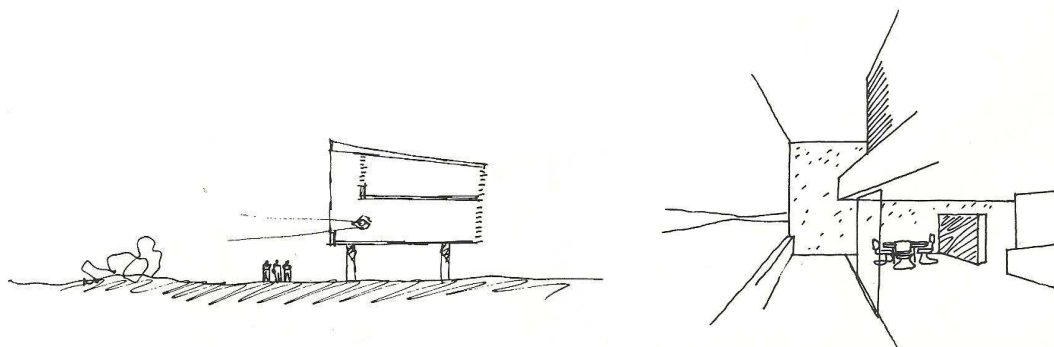


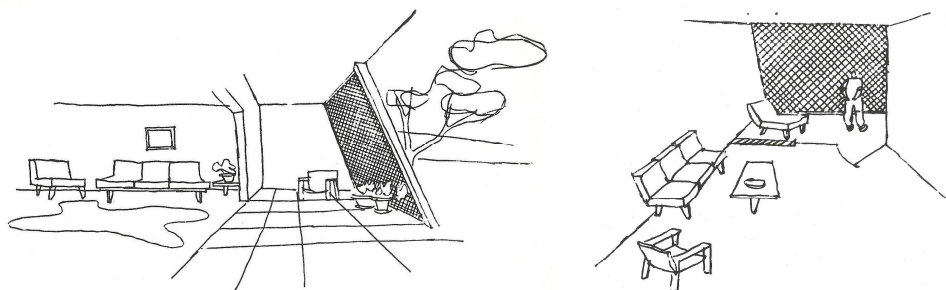
FIGURA 245. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA. (REF. ON.1947.STP.1950.170)

¹⁸ El autor describe hasta 8 elementos utilizados por Niemeyer en toda su obra: la barra horizontal, la torre, edificio viga, edificio circular, pérgola orgánica, plataforma horizontal, cáscaras y calotas (MAHFUZ, 2010, p.p.285-286)

El interés de la sección y de la perspectiva (**FIGURAS 246.a - 246.b**), con que explica otra de las tipologías de vivienda, se encuentra en una interesante síntesis explicativa del primero, reduciendo a una sencilla sección en que se libera la planta baja, creando una continuidad hacia el paisaje y colocando el símbolo del ojo como expresión de una idea. El segundo dibujo es una perspectiva que repite una de las constantes en el grafismo del arquitecto. Al igual que sucedía con las perspectivas planteadas tras la visita de Le Corbusier, Niemeyer utiliza este punto de fuga que discurre por una terraza interior-exterior, para establecer una transición entre un paisaje reducido a dos líneas entrelazadas y el intimismo doméstico de la vivienda, que en este caso ha prescindido de una ambientación excesiva, reduciéndolo a un sencillo mobiliario. Parecido criterio es aplicable al dibujo de la perspectiva (**FIGURA 247.a**), donde la terraza se utiliza de forma similar al dibujo anterior, con una solución de fachada inclinada que el arquitecto repetirá en muchas de sus propuestas de esta época.¹⁹ A la derecha, destaca el paisaje frente al lado izquierdo en que se ve el interior de la vivienda. El siguiente dibujo (**FIGURA 247.b**) incide en la celosía de la fachada en un dibujo en que los brise-soleils, el vidrio y la puerta se muestran como proyecciones.



FIGURAS 246.a. - 246.b. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, SECCION Y PERSPECTIVA. (REF. ON.1947.STP.1950.171a - ON.1947.STP.1950.171b)



FIGURAS 247.a. - 247.b. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA. (REF. ON.1947.STP.1950.169- ON.1947.STP.1950.168a)

¹⁹ Niemeyer utiliza esta solución en la primera propuesta de vivienda para Juscelino Kubitschek en Pampulha, que será reutilizada en la residencia de Prudente Moraes en 1943.

El último dibujo es una vista exterior de la vivienda anterior (**FIGURA 248**), donde se sitúan las figuras de manera estática en las zonas de descanso de la vivienda. Como contraposición se encuentra la rampa de acceso que se asocia a la movilidad y al ocio de las mismas figuras. En estos casos, éstas se muestran de una manera menos figurativa que los utilizados en anteriores dibujos (**FIGURA 245**).

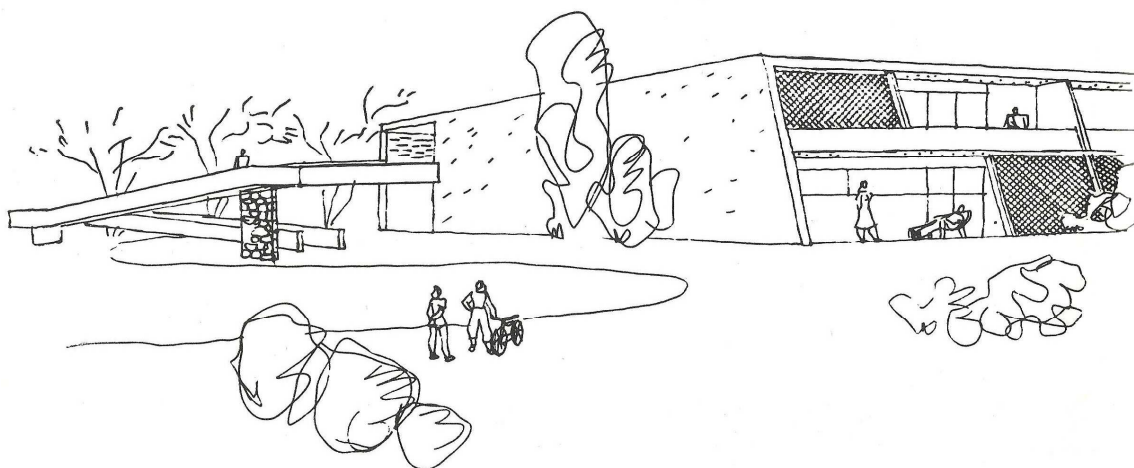
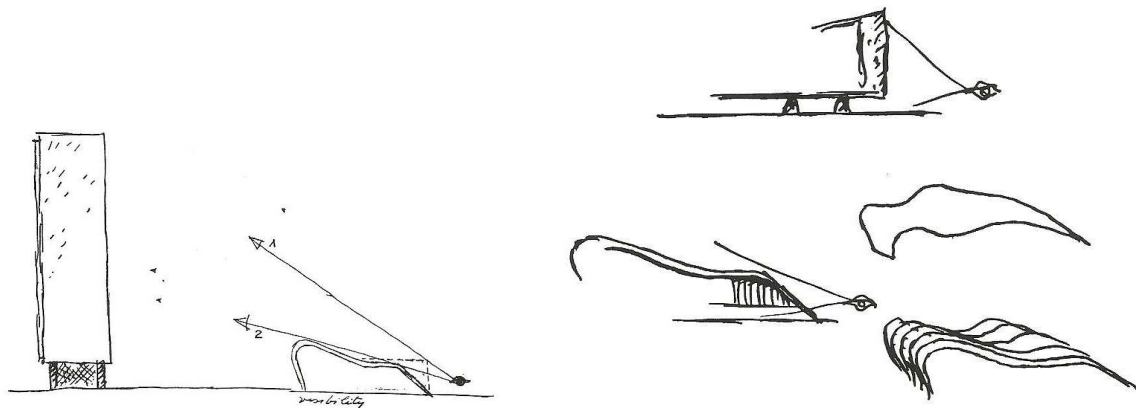


FIGURA 248. OSCAR NIEMEYER, 1947. CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA. (REF. ON.1947.STP.1950.168b)

II.1.1.2.2. Teatro del Ministerio de Educación y Salud (proyecto 1948, no construido)

Para este proyecto, no ejecutado, Niemeyer propone una forma orgánica y suavemente ondulada que contrasta drásticamente con la posición prismática del Ministerio de Educación y Salud. Para Underwood, éste es tal vez, el más nítido ejemplo de uno de los juegos favoritos de Niemeyer – el de las oposiciones formales, sugiriendo aquí una nueva identidad estética brasileña en oposición a las formas (masculinas) duras y rectas de la arquitectura europea.

La propuesta se presenta a través de una serie de estudios (**FIGURAS 249.a - 249.b**), donde la relación visual y contrapuesta entre el prisma del edificio del Ministerio, flotante en la plaza, y la curvatura del edificio de auditorio que se inclina forzado por el símbolo del ojo y las líneas de dirección para enfocar el plano de fachada. El componente gráfico de los estudios presenta un trazo discontinuo, lo que les confiere cercanía al proceso de creación. En un proceso posterior podría encuadrarse la sección siguiente (**FIGURA 250**), en que, a pesar de su realización a mano, su origen parece provenir de la utilización de un plano base redibujado.



FIGURAS 249.a. - 249.b. OSCAR NIEMEYER, 1948. TEATRO PARA EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS. (REF. ON.1948.STP.1950.191a - ON.1948.STP.1950.191b)

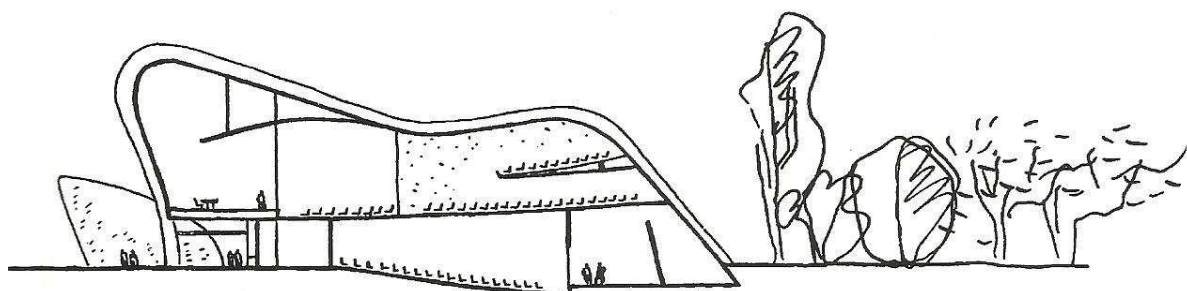


FIGURA 250. OSCAR NIEMEYER, 1948. TEATRO PARA EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS. (REF. ON.1948.STP.1950.192)

Dentro de las técnicas mixtas de expresión gráfica utilizadas por el arquitecto en el periodo que discurre entre los años 40 y mediados de los 50 destacamos la técnica del collage (**FIGURA 251**). La utilización de la misma responde a una necesidad por parte de Niemeyer, de unir las imágenes de su nueva actuación, al edificio del Ministerio de Educación y Salud. Estos dos edificios se combinan con el fondo de un cielo con nubes en el que desaparece el resto del entorno de la ciudad de Rio de Janeiro. En el lado derecho de la composición, esta intención se exagera mediante la colocación de fragmento de paisaje tropical, situado entre el tronco del árbol del primer plano y el arranque de la curva del auditorio. De nuevo, el arquitecto, al igual que ocurre en sus dibujos de perspectivas, prescinde de la ciudad y recurre a la naturaleza para dotar de un espacio neutro el entorno de sus propuestas, confirmando su rechazo hacia los espacios urbanos. Esta mirada comenzará a suavizarse a partir de los años 70, con actuaciones que comienzan a incluir el entorno urbano.

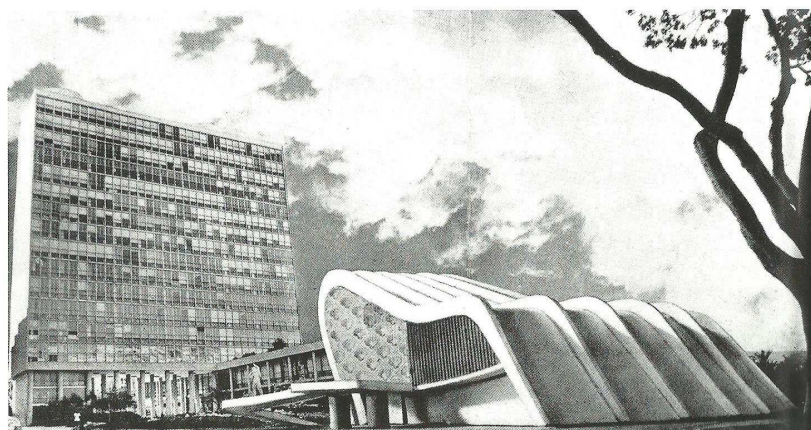


FIGURA 251. OSCAR NIEMEYER, 1948. TEATRO PARA EL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, COLLAGE. (REF. ON.1948.STP.1950.190)

II.1.1.2.3. **Conjunto de Ibirapuera** (proyecto 1951, concluido 1951)

La obra del Conjunto de Ibirapuera refleja una alteración en el lenguaje plástico de Niemeyer, en el sentido de la búsqueda de una mayor pureza formal. Mientras en Pampulha los objetos son resueltos a través de la manipulación de las diversas formas: bóvedas para la iglesia; cilindro y pérgola orgánica en la Casa de Baile; cubo recortado y columnas en “V” en el casino y tejado invertido en el Iate Club. En el proyecto para el parque de Ibirapuera, el arquitecto resuelve todo el programa a partir de prismas horizontales elevados, ligados por una marquesina de curvatura más suave que el de la casa de Baile, y utilizando solamente dos objetos de volumetría más compleja: un edificio construido por una cúpula semicircular y un prisma invertido.²⁰

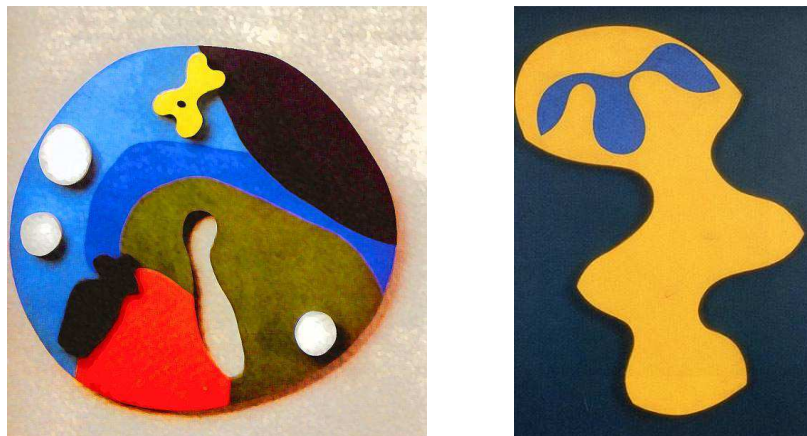
La solución del arquitecto responde en este caso a una de las estrategias compositivas descritas por Edson Mahfuz.²¹ El autor describe la separación total, o al menos desde el punto de vista visual y unido mediante una pérgola, como un criterio utilizado por primera vez en el conjunto de Ibirapuera. Sin embargo, el principio de descomposición en partes menores, genera la eliminación de la tensión que ocurre entre volúmenes y problemas de relación entre un edificio y su contexto.

Si algunos de los elementos que aparecen en los proyectos vistos de esta década sufren una gran influencia del Movimiento Concreto, la composición general del parque de Ibirapuera se deriva de las investigaciones que Burle Marx había realizado durante los años

²⁰ QUEIROZ, 2005. p.5

²¹ El autor señala hasta 3 estrategias compositivas en las obras de Oscar Niemeyer: la primera es la monolítica o compacta, en que los elementos se contienen dentro de un único volumen; la segunda y tercera lo forman los volúmenes separados y definidos para cada función con dos variantes. La unidad a partir de interpenetraciones o proximidad de elementos formalmente diferentes (utilizados en proyectos de tamaño medio) y finalmente la

30.²² Dentro del panorama arquitectónico brasileño, Roberto Burle Marx supuso la aplicación de los principios teóricos (y formales) procedentes de los movimientos Dadá y surrealistas que Hans Arp²³ investiga a partir de 1915. Arp defendía la espontaneidad, y el “sin sentido” aparente de su Obra. Apuesta por lo primitivo al decantarse por el primer boceto abstracto. La eliminación del arte del “ser humano” como algo antropocéntrico y por la defensa del anonimato de lo no-figurativo (que comparte con el arte Concreto). El relieve será el principal elemento de trabajo que utilizará y que tendrá una mayor influencia sobre la Obra de Burle Marx (FIGURAS 252.a - 252.b). La técnica del Paisajista posee un paralelismo con la de Arp. Esto se refleja en frases y métodos de enfoque de indudable similitud con su *“analogía de formas, volúmenes. La secuencia de valores son principios aplicables a la música, poesía...”*²⁴. Es decir, la síntesis de las artes que Arp defendía. La aplicación en los planos de agua, sendas, mobiliario y la superposición de los niveles vegetales en los jardines, será una de sus principales aportaciones en la manera de afrontar los proyectos paisajísticos.



FIGURAS 252.a. - 252.b. JEAN ARP. RELOJ, 1924. TORSO CON CABEZA EN FLOR, 1924. (REF. JA.1924.SF.1988.107a-JA.1924.SF.1988.107b)

El solape de distintos planos a distinta cota que realiza Niemeyer, intercalados con figuras geométricas más definidas, denota una influencia de la obra del artista francés y del paisajista brasileño. El esquema presentado por Niemeyer en su primer dibujo (FIGURA 253) se reduce a una serie de cuadriláteros regulares, en la que el espacio libre que ocuparía la

variante con volúmenes simples, con prismas regulares y volúmenes más complejos (utilizados en proyectos de gran tamaño). (MAHFUZ, 2010, p.p.283-285)

²² Ver apartado II.1.1.1.5. Conjunto Gobernador Kubitschek.

²³ Hans (Jean) Arp (1887-1966). Poeta, pintor y escultor de difícil clasificación, estuvo durante su vida, a pesar de su marcada individualidad, ligado a los movimientos rupturistas de principios de siglo. Su admiración por Kandinsky, la creencia en la fusión de las artes, la comprensión de la naturaleza y sobre todo sus relieves son algunas de las constantes de su Obra.

²⁴ Entrevista a Roberto Burle Marx. Ver: (BAYON, 1977) p.49

plaza tradicional, es ocupado por un plano recortado y elevado con respecto a la cota del suelo que se concreta mediante la formalización de una pérgola flotante que comunica todo el conjunto. El resto de la composición se resuelve con un círculo y un trapecio unidos por una línea recta que marca el acceso al conjunto, reforzado con la utilización del símbolo de la flecha.

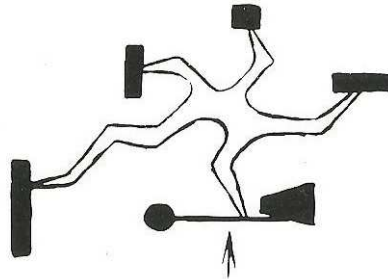
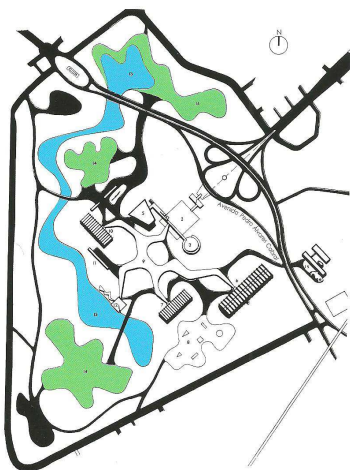


FIGURA 253. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, ESQUEMA. (REF.ON.1951.STP.1956.129a)

Las plantas siguientes (**FIGURAS 254.a - 254.b**), compuestas por mayor número de elementos, autovías, sendas, vegetación o lagos, denotan un nivel gráfico que va de lo abstracto a lo figurativo. La representación de los mismos utiliza ese carácter abstracto (en especial el segundo) de las composiciones de Burle Marx, en el que las masas de colores reflejan distintas características de los elementos partícipes: los planos líquidos del lago, los planos a distinta cota de las masas vegetales, el plano de cubierta o los edificios reforzados por la sombra de las cubiertas. Estos criterios serán utilizados de nuevo en otra obra que marcará la cristalización de estos principios: la casa Canoas.



FIGURAS 254.a - 254.b. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, PLANTA PRIMERA PROPUESTA. (REF.ON.1951.SP.2008.165a - ON.1951.WWW.2014.201)

Uno de los edificios más interesantes del parque es el Palacio de la Industria, situado en el extremo sureste del conjunto. Se trata del edificio mayor del conjunto con cerca de

250x50 m. Realizado en tres plantas, inicialmente poseía una envolvente curva realizada a partir de una serie de pórticos de la misma forma, que son estudiados por el arquitecto en este periodo (**FIGURA 255**). La perspectiva aérea presenta, como es habitual en las composiciones de Niemeyer, el contraste existente entre la ortogonalidad, dada en este caso por las vías de vehículos, y la curvatura geométrica de los pórticos definidores de la forma del edificio. Por su parte, la geometría de la curvatura contrasta a su vez con la libertad formal de origen abstracto de la pérgola que aparece en el borde inferior del dibujo o las vías peatonales que bordean las áreas verdes.

Este contraste se agudiza en la sección de los primeros estudios (**FIGURA 256.a**). Los forjados son percibidos como planos flotantes en el interior de la curvatura del contenedor. En los dibujos posteriores (**FIGURA 256.b**), la limpieza del contenedor exterior se complejiza con la exteriorización de las rampas a la izquierda y la introducción de la gran pérgola en la fachada. Esta última marca una serie de accesos que parten del desdoblamiento en dos rampas de entrada a dos niveles distintos.

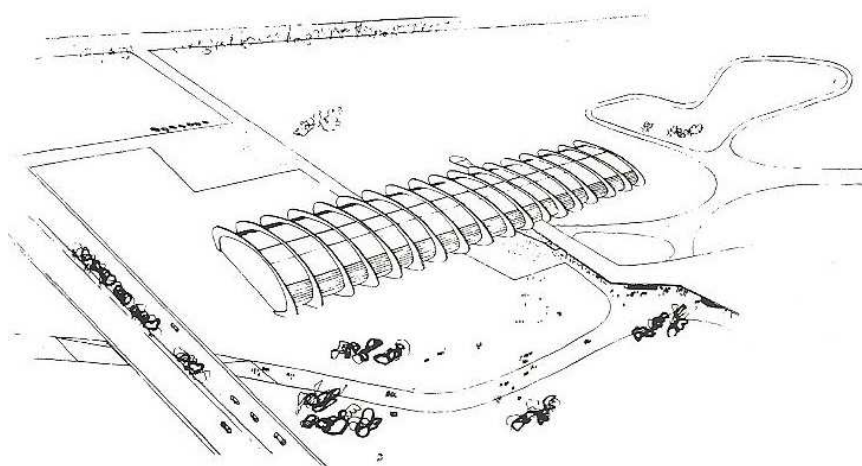
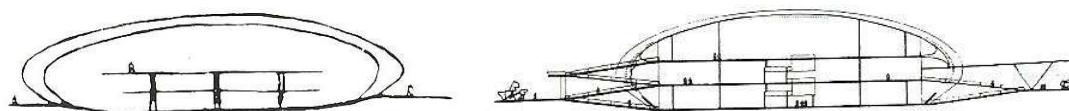


FIGURA 255. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, PABELLON DE LA INDUSTRIA, PRIMERA PROPUESTA. (REF.ON.1951.SP.2008.165c)



FIGURAS 256.a. - 256.b. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, PABELLON DE LA INDUSTRIA, PRIMERA PROPUESTA, SECCIONES (REF. ON.1951.STP.1956.129b - ON.1951.SP.2008.165d)

Tras la primera propuesta, la solución final se simplifica (**FIGURA 257**), pasando el contraste a sucederse entre la sobriedad de las fachadas exteriores, protegidas en su caso con brise-soleils de aluminio, y la riqueza dinámica del interior, con forjados y rampas en continuo movimiento. En la sección destaca como los pilares triangulares han asumido la relación de la planta en el nivel de acceso en planta baja.

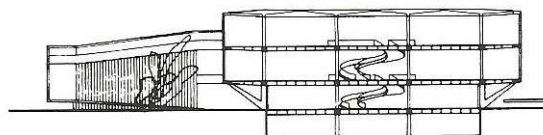


FIGURA 257. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, PABELLON DE LA INDUSTRIA, SECCION PROPUESTA DEFINITIVA. (REF.ON.1951.STP.1956.143)

La perspectiva final se compone de varios elementos significativos (**FIGURA 258**). Al habitual contraste entre el prisma de la gran caja flotante frente una planta baja, confundida con la topografía y reforzada con la aparición de los pilares triangulares (utilizados a partir del proyecto de Quitandinha en Petrópolis). La incorporación de las figuras humanas y masas vegetales contribuye a esta fluidez de la planta baja. Como contraposición a la horizontalidad estática del prisma, se establecen una serie de líneas verticales marcadas por algunos de los elementos característicos de los dibujos de los años 30, como son las palmeras imperiales, a las que se suman, equilibrando la composición, un grupo de banderas.

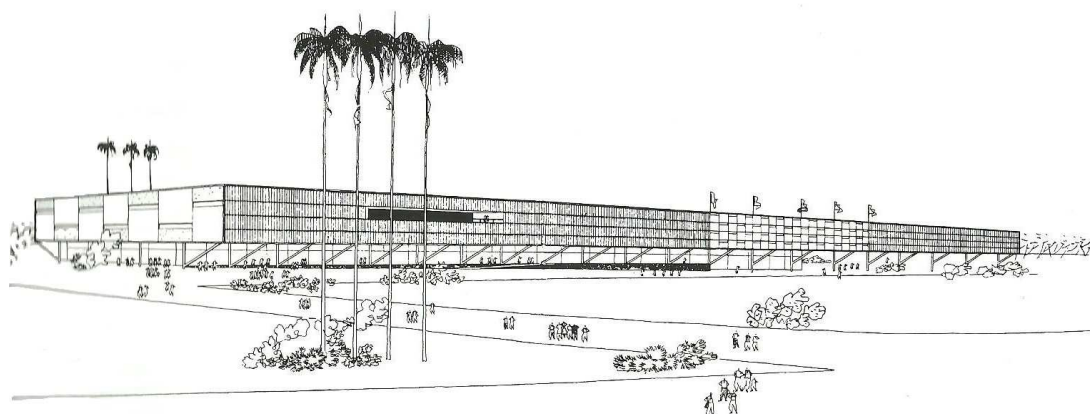


FIGURA 258. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO IBIRAPUERA, PABELLON DE LA INDUSTRIA, PROPUESTA DEFINITIVA. (REF.ON.1951.STP.1956.142)

El conjunto de entrada, formado por el auditorio y el Pabellón de las Artes, es sin ninguna duda, la parte de más interés del conjunto. En primer lugar destaca un dibujo que muestra el estudio en alzado de las dos piezas más singulares (**FIGURA 259**), unidas por una pérgola con la cubierta transitable, que en el esquema inicial se mostraba como una línea recta (**FIGURA 253**). Niemeyer plantea por primera vez dos nuevos elementos como son la pirámide invertida (en este caso no simétrica) y una cúpula (**FIGURA 260**). Un esquema que anticipa una gran cantidad de soluciones posteriores, tanto en la elección de la forma (Museo de Caracas) como en la composición del mismo (Palacio de Congresos de Brasilia).

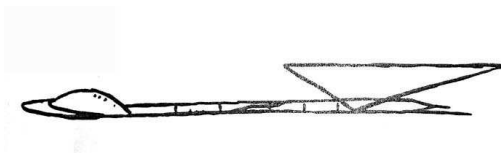


FIGURA 259. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, CROQUIS. (REF.ON.1951.STP.1956.129c)

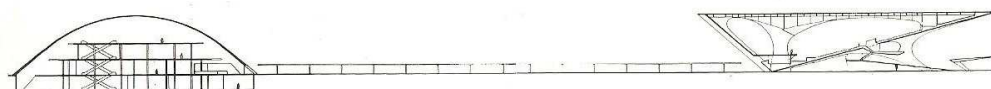


FIGURA 260. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, AUDITORIO Y PABELLON DE LAS ARTES, SÃO PAULO, SECCION. (REF.ON.1951.STP.1956.150)

Será en el desarrollo del proyecto, cuando el Palacio de las Artes evolucione desde un primer estado (**FIGURA 261.a**), formado por una cúpula integrada y rodeada por un camino perimetral que la circunda, hasta llegar a la solución final (**FIGURA 261.b**), donde el espacio es ocupado por planos de forjados. Con una cúpula de 76 m. de diámetro y 18 m. de altura, para la resolución de los forjados se recurre a los forjados interiores (planteados también en el palacio de la industria), conectándose mediante una rampa que da continuidad entre los pisos. Finalmente la pieza del auditorio quedará sin desarrollar y habrá que esperar más de 50 años para que el conjunto se concluya. El principal valor de esta propuesta, será el anticipar algunos de los proyectos más sugerentes de la carrera de Niemeyer. Será durante esta década, cuando se utilice la solución de pirámide invertida en el proyecto del Museo de Arte Moderno de Caracas (1955), que a su vez permite desarrollar los proyectos de inversión de formas geométricas, aplicadas no solo con la pirámide, sino también en la cúpula (congreso de Brasilia).



FIGURAS 261.a. - 261.b. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, PABELLON DE LAS ARTES, SÃO PAULO, SECCIONES DE LA PRIMERA VERSION Y DE LA DEFINITIVA. (REF.ON.1951.SNG.2010.089 - ON.1951.SNG.2010.095)

II.1.1.2.4. Escuela secundaria en Belo Horizonte (proyecto 1954, concluido 1954)

*“Así, si dibujaba una forma diferente, debía tener argumentos para explicarla. (...) Cuando proyecté un auditorio, cuya forma podría recodar un antiguo secante de tinta, fue hacia el problema de la visibilidad interna que recurrí.”*²⁵

²⁵ NIEMEYER, 1998a. p.264

La maestría entre el dominio de las piezas propuestas y la escala humana tiene una de sus principales referencia en el proyecto de Escuela secundaria en Belo Horizonte (**FIGURA 262**). Realizado durante 1954, el conjunto formado por una pieza rectangular donde se albergan las aulas (1), las oficinas situadas en un bloque menor (2), situado perpendicularmente al anterior, y una cantina, implantada en un pequeño volumen horizontal (3). Pero será el auditorio (4) el que a través de su sorprendente forma adquiera el mayor protagonismo del conjunto. Se alinea por separado, opuesto al bloque administrativo. Tanto el suelo como la cubierta son ligeramente curvados, de modo que el volumen, cuya planta es trapezoidal, parece flotar suavemente sobre el terreno. Es un conjunto dominado por la pureza volumétrica y la horizontalidad de la composición, presente incluso en la ligera curvatura de la cubierta. Como se verá más adelante, la simplificación de los elementos puede ser interpretada como uno de los primeros indicios de revisión crítica de Oscar Niemeyer, que ocurrirá pocos años más tarde.

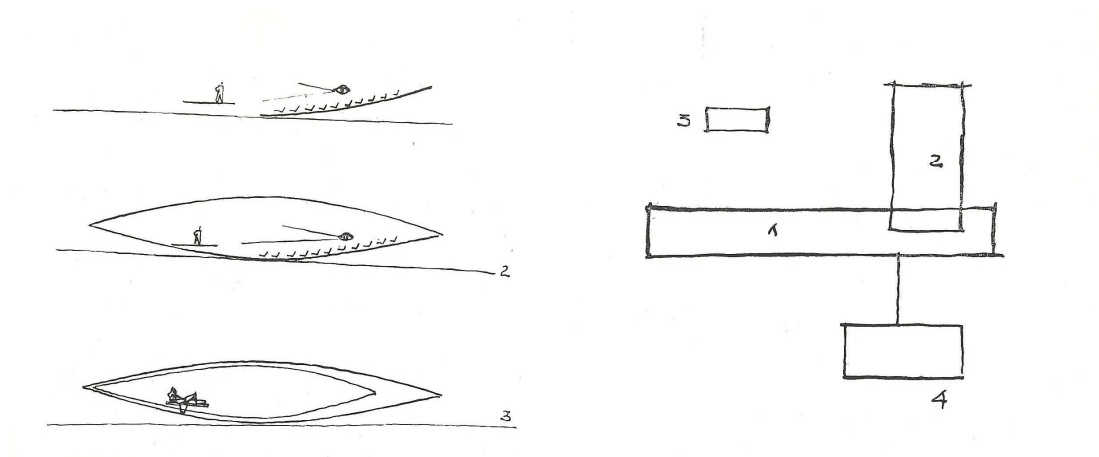


FIGURA 262. OSCAR NIEMEYER, 1954. ESCUELA SECUNDARIA EN BELO HORIZONTE, ESQUEMAS. (REF.ON.1954.STP.1956.155)

II.1.1.2.5. Edificio Interbau en Berlín (proyecto 1955, concluido 1955)

Después de sus experiencias en Estados Unidos con el Pabellón de Brasil en la Feria de Nueva York, la sede de la ONU en la misma ciudad y algunos proyectos de residencias privadas en el sur del país, Niemeyer es convocado, como único representante latino americano,²⁶ para participar en una exposición de urbanismo y edificación moderna realizada

²⁶ La Interbau –Exposición Internacional de Construcción– se inaugura en junio de 1957, con la participación de más de 40 arquitectos de trece países. Un tercio de Alemania Occidental, un tercio de Berlín Occidental y un tercio de extranjeros. La lista incluía a Le Corbusier, Alvar Aalto, Walter Gropius, van den Broek y Bakema. (ESKINAZI, 2007, p.94)

en Berlín. Las líneas generales del proyecto quedarán establecidas durante su estancia en Berlín en 1955, cuando realizaba su primer viaje por Europa.²⁷

La visibilidad del edificio es máxima, abierto para la Hansaplatz y para el Tiergarten. Tanto en el primer proyecto como en el que luego se construirá, el edificio posee servicios comunes en una planta intermedia. El dibujo en perspectiva presentado por Niemeyer (**FIGURA 263**) refleja gran parte de la intencionalidad de la propuesta. Es una interesante composición en la cual se produce un giro del edificio de 90°, utilizando como eje del mismo un pequeño edificio de cubierta curva. El prisma principal es dividido horizontalmente por el área pública que se transparenta en las dos fachadas principales. Además, introduce de manera aislada, dos de los elementos más destacados del conjunto: el pilar en forma de V, con evidente referencia al arte concreto y el núcleo de comunicaciones exento, que contiene las circulaciones más públicas.²⁸ Ambos elementos se dibujan de manera exenta en la composición. El solape de las dos imágenes, cuya diagonalización corresponde a la posición que ocuparía dentro de la Altonaer strasse, provoca la aparición de una de las composiciones más recurrentes del conjunto, contribuyendo a la confusión en la interpretación de la imagen del edificio.

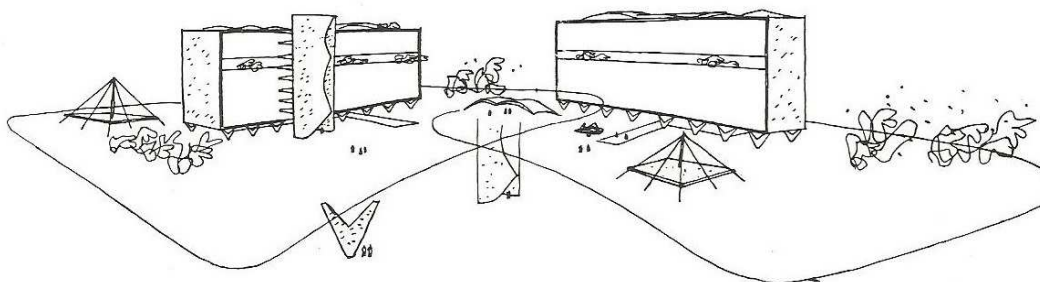


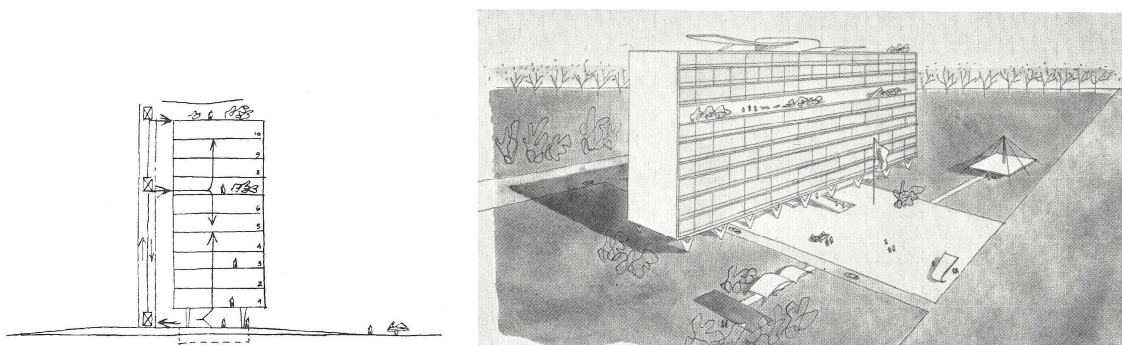
FIGURA 263. OSCAR NIEMEYER, 1955. INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVA. (REF.ON.1955.STP.1956.170a)

Los apartamentos se distribuyen en módulos estructurales de 3,75 m. de ancho, correspondientes en el terreno a diez pilares en V que limitan nueve vanos de 7,50 m. La pieza tiene una planta de 71,25 x 15,50 m. Los pilares en V de la planta baja tienen su origen en el conjunto de Quitandinha en Petrópolis o los pilares en W del conjunto Juscelino Kubitschek en Belo Horizonte.

²⁷ A finales del año 1955, Niemeyer realizará el proyecto del Museo de Arte Moderno de Caracas, por lo tanto, el proyecto del Barrio Hansa puede considerarse una de las últimas propuestas, antes de los cambios que ocurrirán a partir de su experiencia en Venezuela. (BARRIOS, 2007, p.82)

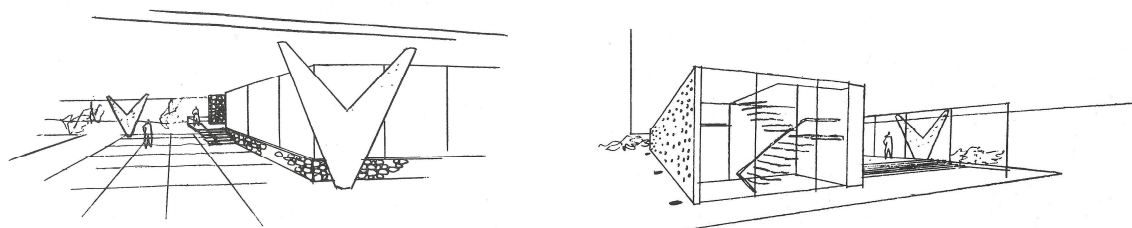
²⁸ La torre de circulación es una lámina curva que abriga la rampa y dos elevadores. La torre yuxtapuesta al cuerpo del edificio es una característica del edificio residencial moderno brasileño desde el edificio Tapir, de Jorge Machado Moreira en 1941. Su separación y conexión por pasarelas es una innovación que configura una articulación porosa entre torre y cuerpo (ESKINAZI, 2007, p.104)

Las comunicaciones inicialmente, tal y como muestra la sección (**FIGURA 264.a**), unían las cuatro primeras plantas desde el nivel del suelo. El ascensor da acceso a la planta de servicios y a la terraza, da también acceso a las tres últimas plantas sobre la que se coloca una cubierta ajardinada. Los tres niveles (acceso, servicios y terraza) son tratados en todos los dibujos con especial cuidado (**FIGURA 264.b**), contraponiéndose a la sobriedad y neutralidad de las plantas intermedias de viviendas. Volúmenes con gran fluidez, vegetación abundante o habitantes que recorren las zonas públicas son los recursos que el arquitecto utiliza a la hora de presentar su propuesta.

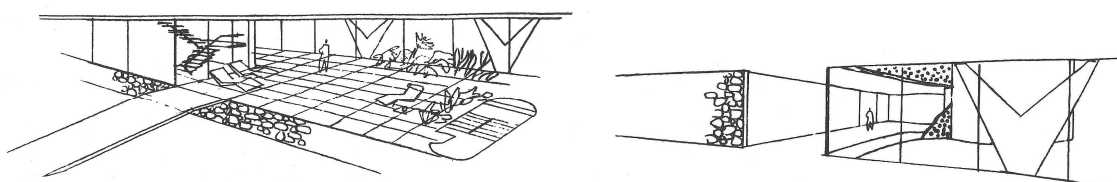


FIGURAS 264.a. - 264.b. OSCAR NIEMEYER, 1955. INTERBAU, BERLIN, SECCION Y PERSPECTIVA EXTERIOR. (REF. ON.1955.STP.1956.170b - ON.1955.STP.1956.171)

Las perspectivas del nivel de acceso parecen insistir en la permeabilidad, en su relación con el entorno vegetal sobre la que se sitúa la propuesta (**FIGURAS 265.a - 265.b**). La constante de todos ellos, es la aparición de los pilares tan característicos. Alrededor de ellos, aparecen cierres verticales de distintas texturas y acabados, que van desde mamposterías a muros perforados pasando por cierres de vidrio, colocados sobre suelos con una trama más definida y que actúan como soporte del dibujo (**FIGURAS 266.a - 266.b**).



FIGURAS 265.a. - 265.b. OSCAR NIEMEYER, 1955. INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVAS ACCESOS. (REF. ON.1955.STP.1956.174a - ON.1955.STP.1956.174b)



FIGURAS 266.a. - 266.b. OSCAR NIEMEYER, 1955. INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVAS ACCESOS. (REF. ON.1955.STP.1956.175a - ON.1955.STP.1956.175b)

II.1.2. LA CRÍTICA Y LOS PRIMEROS ESCRITOS

El desarrollo económico provoca, tras la segunda guerra mundial, una mayor atención por parte de los sectores más favorecidos del país, hacia el mecenazgo cultural. Las primeras iniciativas en ese sentido será la creación, por parte de las élites, de nuevos espacios culturales que buscan actualizar el sistema brasileño de producción artística y potenciar un mayor intercambio cultural. En 1947 es creado el Museo de Arte de São Paulo (MASP), con el patrocinio de Assis Chateaubriand; en 1948 son creados los museos de Arte Moderna de São Paulo (MAM-SP), con el apoyo del industrial Francisco Matarazzo Sobrinho y el Museo de Arte Moderna de Rio de Janeiro (MAM-RJ), por el también empresario de comunicaciones Paulo Bittencourt.²⁹ Las actividades culturales promovidas por esos museos prestigiaban el arte abstracto, entendido como expresión estética del arte de vanguardia, lo que contribuyó a la llegada del arte Concreto en Brasil.³⁰

La discusión abstracto versus figurativo domina el panorama de las artes en el principio de los años cincuenta. La opción por el arte abstracto, sea en su vertiente informalista o en la concreta, significaba actualizarse junto a las principales tendencias de arte internacional, ya que el arte brasileño se había mantenido en los límites de la figuración modernista de los años 20, aliada a una temática cada vez más social y nacionalista.³¹

Será a partir de las primeras Bienales Internacionales de Artes Plásticas,³² organizadas por el Museo de Arte Moderna de São Paulo, que el pretendido intercambio cultural ganará mayor expresión (**FIGURA 267**). En las épocas de las Bienales, São Paulo se convertía un centro vivo de artistas y críticos del mundo, especialmente de América Latina. Curiosamente, será el artista suizo Max Bill el que reciba en 1951 el Gran Premio de Escultura en la Primera Bienal de São Paulo.³³ Su posterior postura crítica hacia la arquitectura brasileña, unida a la de otras figuras internacionales, actuará en gran medida, como detonante que servirá de inicio a

²⁹ El MASP es obra de Lina Bo Bardi; el MAM-SP se desarrolló en dos espacios, hasta los años 50 en una exposición montada por Vilanova Artiga en la Rua 7 de Abril, y a partir de 1969, bajo la marquesina del parque de Ibirapuera de Oscar Niemeyer. El MAM-RJ es realizado por Affonso Eduardo Reidy

³⁰ Las primeras de estas actividades fueron: la exposición de Alexander Calder, en 1948, organizada por Henrique Mindlin y ocurrida en el Ministerio de Educación y Salud de Rio de Janeiro con el apoyo del MAM-RJ. (CAIXETA, 1999. p.379)

³¹ CAIXETA, 1999. p.379

³² Apoyándose en el éxito de la arquitectura brasileña, se crea en *Exposição Internacional de Arquitetura*, paralela a la celebración de las Bienales, ampliando así la repercusión internacional de ambas. El Gran Premio Internacional de Arquitectura será concedido a Le Corbusier que expondrá sus proyecto de la *Unité d'Habitation de Marseille* (1946-52) y la *Capelle de Ronchamp* (1950) trayendo a los arquitecto brasileños, sus recientes experiencias en hormigón visto (CAIXETA, 1999. p.380)

una serie de actitudes críticas posteriores. Consecuencia de ello, aparecerán las primeras autoevaluaciones por parte de los principales protagonistas del movimiento moderno brasileño, coincidiendo con la aparición de las primeras historiografías de arquitectura moderna del país.³⁴



FIGURA 267. ANTONIO MALUF, 1951. CARTEL DE LA PRIMERA BIENAL DE SÃO PAULO. (REF. ON.1951.STP.1951.378)

Hasta los años 50, la crítica tanto a nivel interno como externo apenas existe, consecuencia directa de las publicaciones realizadas en el entorno temporal de la segunda Guerra Mundial, presentando unidad en el tratamiento de los regímenes dictatoriales en que los mitos son intocables.³⁵ Será a partir de los años cincuenta, cuando a nivel internacional (y en bastante menos medida a nivel nacional), comiencen a aparecer visiones contrarias al rumbo de la producción arquitectónica brasileña.

El entendimiento de esa mirada crítica en la obra de Oscar Niemeyer se vuelve fundamental a la hora de explicar uno de los factores que de manera directa, influirán en el cambio ocurrido en la producción del arquitecto desde mediados de los años 50.

II.1.2.1. LAS PUBLICACIONES NACIONALES

Las publicaciones de revistas dentro del país se concentran mayoritariamente en el periodo que va desde los años 40 a la llegada de la dictadura en 1964. Se caracterizan por una labor divulgativa y escasa crítica hacia la producción de los arquitectos brasileños. Los libros de historiografía nacionales seguirán una línea similar a las revistas con sutiles diferencias,

³³ Como se verá más adelante, el autor suizo se convertirá en uno de los principales críticos de la arquitectura brasileña y en especial, de la figura de Oscar Niemeyer. No resulta extraño, que sea desde São Paulo, desde donde se potencien las críticas del suizo, consecuencia de su tradicional competencia con Rio de Janeiro.

³⁴ CAIXETA, 1999, p.391

³⁵ PEREIRA, 1997. p.103

marcadas en función de la ciudad de procedencia de la publicación (en general Rio de Janeiro y São Paulo), y dando pie a lo que en el tiempo se conoce como la escuela carioca y la escuela paulista.

II.1.2.1.1. Las Revistas

La arquitectura como tema monográfico se desarrolla mayoritariamente en la década de los 50, con la circulación de casi una decena de publicaciones especializadas en arquitectura, o relacionada con artes plásticas. Algunas de ellas tendrán gran duración: *Acrópole* (1941-1971), *Arquitetura e Engenharia* (1946-1965), *Habitat* (1950-1965),³⁶ *Brasil Arquitetura Contemporânea* (1953-1957), *AD Arquitetura e Decoração* (1953-1958), *Módulo* (1955-1965), *Brasília* (1957-1961) y *Arquitetura* (1961-1969). El año 1965 marca el fin de algunas de las publicaciones a partir de los problemas políticos relacionados con el golpe militar de 1964. La vulgarización de la arquitectura en diarios y publicaciones de gran circulación, y por encima de todo, la gran aventura de Brasilia, con la activa participación de los arquitectos en su realización, redundará en una mayor demanda de profesionales, en el fluyente mercado de los años 50.³⁷

Este grupo de publicaciones tienen su origen en la revista P.D.F. Lucio Costa publica su *manifiesto moderno* en el primer número de 1936 de la *Revista da Diretoria de Engenharia*, publicación oficial de la obras públicas en la ciudad de Rio de Janeiro. La edición inaugural, de junio de 1932, ya contenía un proyecto de Affonso Eduardo Reidy (funcionario de la directoria) y las habitaciones para operarios en Gamboa, de Lucio Costa y Warchavchik. Rebautizada después con la abreviatura de P.D.F. (Prefeitura do Distrito Federal), la revista se convirtió en la primera publicación de divulgación de arquitectura moderna en Brasil (nunca publicó proyectos academicistas). Su cofundadora y secretaria (después directora), la ingeniera Carmen Portinho, era la gran entusiasta de esa producción en Rio de Janeiro, gracias a los contactos que estableció con los jóvenes arquitectos a partir de su marido, Affonso Eduardo Reidy, convirtiéndose en una divulgadora privilegiada de las primeras obras de los participantes en la huelga de la ENBA de 1931: Luiz Nunes, Jorge Machado Moreira, Ernani Vasconcellos y Alvaro Vital Brazil. Además de Concursos y proyectos, la revista se hacía eco de los recientes estudios en temas tan variados como

³⁶ Publicada en São Paulo, será dirigida inicialmente por Lina Bo Bardi. Frente al carácter neutral de la mayoría de las publicaciones mencionadas, *Habitat* se caracterizará por una mayor componente beligerante respecto al oficialismo de Rio de Janeiro.

³⁷ SEGAWA, 1998. p.130

Congresos de Urbanismo (CIAMs, Gatepac, Mars, Tecton, etc.), la construcción internacional o estudios de soleamiento e iluminación en los edificios.³⁸

II.1.2.1.2. Los libros

Tras *Brazil Builds* habrá que esperar hasta 1956, cuando Henrique Mindlin, en un ambiente muy distinto del de la guerra, publique *Modern Architecture in Brazil*. Se trata del segundo gran libro de difusión de arquitectura brasileña y el primero escrito por un arquitecto brasileño (curiosamente, inicialmente solo se publican las versiones inglesa, francesa y alemana), con el objetivo de actualizar el libro de Goodwin, pero ampliando su contenido, transformándose en un inventario de toda la producción realizada hasta el año 1955. Frente a la visión de Lucio Costa, que primaba la arquitectura popular tradicional, Mindlin elige la arquitectura culta de iglesias para explicar la evolución de la arquitectura brasileña. La originalidad de su libro radica en el reconocimiento de la importancia del viaje de Le Corbusier en 1929, en lo que será el futuro de la arquitectura moderna brasileña.

*“Esa tradición, o quizás la actitud espiritual que reflejaba, llevada a una autoconsciencia por la ideas lanzadas por Le Corbusier, cuya obra polarizó las conquistas contemporáneas, fue el punto de partida del movimiento de arquitectura moderna en Brasil...”*³⁹

Geraldo Ferraz en su escrito titulado *Warchavchik e a introdução da nova arquitetura no Brasil: 1925 a 1940*, editado en São Paulo, en 1965, introduce una visión histórica discordante, muy en la línea de sus colaboraciones con la revista *Habitat*, a partir de una visión técnica, en la línea de Giedion, lo que le permite equilibrar el excesivo peso de la escuela carioca, centrando su atención en la escuela paulista;⁴⁰ *Arquitetura Brasileira* (1979) de Carlos Lemos realiza una mirada más antropológica de carácter interdisciplinar propia de los años 70.⁴¹

En 1973, será la publicación de Yves Bruand, archivista paleógrafo francés, con su *Arquitetura Contemporânea no Brasil*, la que presentará la visión más extensa y sistemática de la literatura existente sobre el tema. A partir de un análisis del individualismo como rasgo para la formación de la obra de arte, Bruand establece las características de la arquitectura

³⁸ SEGAWA, 1998. p.81

³⁹ MINDLIN, 1956, p.25

⁴⁰ Dentro de esa revisión que realiza Ferraz. Este llega a situar por encima de la influencia internacional sufrida por la arquitectura brasileña a Walter Gropius, destacando el carácter didáctico del alemán, por encima de la dinámica propagandística de Le Corbusier (MARTINS, 2010, p.147)

⁴¹ TINEM, 2000, p.35

brasileña a partir de: el predominio de la arquitectura urbana, ausencia de preocupaciones sociales, importancia de los edificios públicos, prioridad a las realizaciones de prestigio, preocupación con la individualización. Siempre con el aparato formal, deseo de concebir una arquitectura actual, vuelta hacia el futuro, pero sin desprestigiar los valores del pasado, conflicto entre lo revolucionario y lo actual, entre la seducción por lo extranjero y el orgullo nacional. Todo ello empleando como elemento homogeneizador la influencia francesa y los parámetros clásicos presentes en la obra de Le Corbusier.⁴² Será la segunda parte del libro, la dedicada a estudiar las investigaciones plásticas de Niemeyer.

II.1.2.2. LAS PUBLICACIONES INTERNACIONALES

El impacto del libro de Goodwin presentado en 1943 se prolongó en la Europa de posguerra, carente de soluciones para la reconstrucción. La prensa especializada europea se sirvió del catálogo del MoMA como base para los diversos estudios monográficos de revistas destinadas a la arquitectura brasileña, lo que la colocó en el foco de los debates internacionales de arquitectura, girando sobretudo en torno a la fuerza de las imágenes publicadas.⁴³ Será a partir de la publicación de las revistas internacionales, donde se podrán encontrar las primeras voces de crítica con respecto a la producción arquitectónica del país. En la mayoría de los casos, partiendo de visiones eurocéntricas, se utilizará el desequilibrio social existente en muchas de las obras, como justificación de la crítica para relativizar los logros de los arquitectos.

II.1.2.2.1. Las Revistas

Entre 1943 y 1973 se registraron 137 referencias en revistas especializadas fuera de Brasil tratando de arquitectura brasileña en general y 170, respecto a Brasilia. Autores como Giulio Carlo Argan, Walter Gropius, Max Bill, Gillo Dorfles, Siegfried Giedion, Nikolaus Pevsner, Gio Ponti, Bruno Zevi, Pier Luigi Nervi entre otros, elogiaba o criticaban la arquitectura brasileña en artículos publicados en revistas.⁴⁴

De entre todas las publicaciones, destacan cuatro por encima de ellas, con una amplia cantidad de páginas dedicadas a la divulgación y crítica de algunas de las obras más significativas de este periodo: *L'architecture d'aujourd'hui* se centra en resaltar la audacia de

⁴² TINEM, 2000, p.42

⁴³ MACEDO, 2008. p.93

⁴⁴ SEWAGA, 1998. p.107

la arquitectura brasileña y el apoyo de la autoridad.⁴⁵ En sus artículos, S. Giedion destacará la imagen romántica de Brasil creada por Gilberto Freire en la que la mezcla racial es una característica de la colonización portuguesa. Además, en la revista se hace referencia a la fusión de las artes, la exuberancia de la naturaleza, la influencia de Le Corbusier, los problemas del urbanismo, la búsqueda de la audacia en la solución propuesta sobre el escaso tiempo dedicado a explicarla y finalmente al potencial renovador de la arquitectura brasileña.

Architectural Review además de tratar a la arquitectura como arte visual, resaltando las cualidades estéticas por encima de otras razones como los factores políticos.⁴⁶ Le otorgan la cualidad de haber utilizado las técnicas disponibles y los nuevos temas para interpretar perfectamente los objetivos. También la importancia dada a las estructuras, en especial el hormigón armado, la singularidad del clima y la convivencia entre lo nuevo y lo antiguo. Pero será sin duda, la polémica acerca del formalismo, la que centre el principal interés crítico de la publicación.

Con motivo de la celebración de la II Bienal de São Paulo en el año 1954, en la que tres personajes ilustres jugarán un papel importante en la trama histórica, prevaleciente hasta hoy, sobre el formalismo de la arquitectura brasileña y en especial, en la obra de Oscar Niemeyer, el diseñador suizo Max Bill, el maestro alemán Walter Gropius y el editor de la revista Casabella, Ernesto Nathan Rogers.

Casabella aparece en Milán en 1928, propone la revisión crítica del movimiento moderno, buscando un lenguaje que haga referencia a la tradición popular que la arquitectura moderna había ignorado. Brasil empieza a aparecer en la revista en 1939 con referencias al MES, al ABI y al pabellón brasileño de la feria de Nueva York. Será a través de los artículos de Ernesto Rogers (que entre 1947 y 1959 había vivido entre Argentina y Brasil) quien defiende la posibilidad de sumergirse en otra cultura sin perjuicios, tratando de no comparar experiencias distintas ni establecer jerarquías entre valores incommensurables. Con respecto a Niemeyer, afirma que los aspectos positivos o negativos de su arquitectura deben ser evaluados en el contexto de su propio país.⁴⁷

⁴⁵ La revista francesa *L'architecture d'aujourd'hui*, fundada en 1930, dedica en 1947 un número doble (13-14) a la arquitectura de Brasil. Posteriormente, en 1952 dedicará otro número, también doble (42-43). (TINEM, 2000, p.193)

⁴⁶ La revista inglesa *Architectural Review*, fundada en 1896, es considerada en la época como una de las de mayor prestigio en Inglaterra, Europa y en todo el mundo occidental. Dedicará en dos números, varios artículos a la arquitectura Brasileña. En 1944 el número 567 y en 1952 en número 661. (TINEM, 2000, p.215)

⁴⁷ A partir de ese artículo, Max Bill, envía una carta a la editorial quejándose del trato sufrido en Brasil, sintiéndose injustamente acusado por declaraciones privadas hechas con el compromiso de no ser publicadas, y que sin embargo lo fueron, además adulteradas, provocando la ira de Lucio Costa. (TINEM, 2000, p.240)

Architectural Forum se distingue de las anteriores publicaciones, en primer lugar por no ser europea, sino norteamericana; en segundo lugar por ser una revista más técnica y menos crítica. Su posición optimista de los años 50 (algo más difícil en las revistas europeas de esa época) se basa en la esperanza de futuro. El número dedicado a Brasil,⁴⁸ publicado en 1947, el redactor Chloethlel Woodward-Smith, realiza una serie de reflexiones sobre la inmensidad territorial, el nivel técnico, el destino elitista de las obras, la convivencia entre modernidad y tradición con una arquitectura específica e internacional.

II.1.2.2.2. Los libros

Después del *Brazil Builds*, de 1943, que puede ser considerado el primer libro internacional sobre arquitectura moderna brasileña, la primera monografía con tema brasileño fue *The Work of Oscar Niemeyer*, de Stamo Papadaki, en 1950; seis años después, el mismo autor publica *Oscar Niemeyer: Works in Progress* (1956), completado en 1960 con *Oscar Niemeyer*, perteneciente a la colección *The Master of World Architecture Series*. Durante ese periodo, las revisiones historiográficas incluyen la arquitectura brasileña con especial mención del propio Niemeyer, en una posición, generalmente periférica con relación a los movimientos internacionales.

La crítica practicada por los historiadores coincide en ciertos puntos: sus textos abarcan prácticamente el mismo periodo, los mismos personajes y las mismas obras, en general, el periodo comprendido entre el Ministerio de Educación y Brasilia. Nelci Tinem divide esta influencia en tres tipos de manuales: pre-canónicos, que abarca una muestra en que la arquitectura brasileña es vista con curiosidad, con evaluaciones provisionales, llenas de cuestiones. En los posteriores manuales de los años 50, aparece la versión canónica para pasar de la novedad al paradigma; la muestra será más amplia y más documentada, aunque los ejemplos están más dirigidos, y el blanco sea la producción oficial de los arquitectos de la capital del país, que frecuentemente se reduce y es confundida con la obra de Niemeyer. Tras la construcción de Brasilia y el golpe militar, las publicaciones que presentan relecturas de la historia de la arquitectura moderna brasileña, repiten las tramas afirmadas anteriormente, reducen los ejemplos y son tajantes en las críticas, pero no llegan a presentar reinterpretaciones.⁴⁹

⁴⁸ Previamente, la revista había dedicado otros dos números a América latina. En 1946, el número 11, a Colombia y Venezuela; En 1947, el número 2 a Argentina; en el mismo año se publica el número 11 dedicado a Brasil. (TINEM, 2000, p.240)

⁴⁹ TINEM, 2000, p.185

En los primeros manuales, el vínculo de Brasil con Le Corbusier es una constante. La cuestión del formalismo y la monumentalidad son tratadas por Zevi, las acrobacias estructurales en Pevsner y por la exageración estilística en Dorfles. Esta influencia lecorbusierana tiene continuidad en el segundo grupo de manuales que consolidan una versión historiográfica: Hitchcock, da relieve al desplazamiento del centro de los acontecimientos hacia fuera de Europa; Giedion destaca la diversidad de lo que llamó arquitectura polifónica. Persiste en la sencillez, que en Benévolo y Giedion transforma programas complejos en planos simples, acercándose a la escultura y remite a una arquitectura elemental. Además, Benévolo justifica el formalismo por la necesidad de un país joven de tener la modernidad representada en su arquitectura. En esa medida, los recursos funcionales se convierten en elementos estéticos como señala Hitchcock. Del último grupo de manuales, solamente Tafuri parece interesado en la arquitectura brasileña definiendo a la arquitectura de Niemeyer como pura escenografía; Frampton reafirma la importancia de Le Corbusier en la renovación brasileña, defendiendo la expresión nativa del MES, con la exuberante plástica que recuerda el barroco brasileño del siglo XVIII.⁵⁰

La mayoría de los estudios que tratan el panorama de América del Sur se produce a través de la suma de Obras “aparentemente” individuales de distintos autores. Con la condescendencia propia de la óptica occidental, Bruno Zevi o Leonardo Benévolo simplifican las aportaciones de Oscar Niemeyer reduciéndola a temas de: superficialidad, capacidad improvisadora o la falta de consistencia de sus dibujos lineales.⁵¹ En otro orden, Kenneth Frampton recoge también las polémicas declaraciones de Max Bill,⁵² que realiza durante la bienal de São Paulo de 1954, en este caso refiriéndose al *Palacio de la industria de Ibirapoeira* realizado por Oscar Niemeyer en 1951. En general, tal como argumenta Tinem:

*“Si los primeros manuales contribuyeron significativamente a incluir a Brasil en la historia de la arquitectura moderna, los últimos colaboraron muy poco a su conocimiento. Ese desconocimiento de la arquitectura y de la geografía del país, evidenciado por los errores de descripción, parece estar en la raíz de los posibles equívocos de interpretación. Había también una distancia cultural e intelectual, difícil, pero no imposible de trasponer.”*⁵³

⁵⁰ TINEM, 2000, p.186

⁵¹ ZEVI, 1980

⁵² FRAMPTON, 1985

II.1.2.2.3. La polémica de Max Bill

Max Bill, que formó parte del tribunal de la Exposición Internacional de Arquitectura de la II Bienal de São Paulo, se colocará como el crítico feroz de la arquitectura brasileña (más específicamente de la obra de Niemeyer). La tónica de las opiniones del ex-alumno de la Bauhaus se tomará como negativa y preconcebida.⁵⁴ Todo parte de una conversación informal concedida a Flavio de Aquino con el compromiso de no ser publicada. Sin embargo, ésta aparece en la revista *Manchete* en junio de 1953,⁵⁵ criticando nominalmente la figura de Niemeyer. El ataque resuena con más profundidad cuando la revista *Habitat* (dirigida por Lina Bo Bardi) transcribe la entrevista. Una dura crítica contra el Ministerio de Educación y Salud destacando, la falta de proporción humana, la inutilidad de los azulejos, y también contra el conjunto de Pampulha por su poca función social y el exceso de individualismo creativo, provocando un exceso de barroquismo. Este hecho generará una respuesta por parte de todos los estamentos involucrados confirmando, la poca costumbre del país a aceptar las actitudes críticas⁵⁶. Lucio Costa realizará la réplica, contestando en su texto *Oportunidade Perdida* donde rebate el texto de Bill en tono igualmente amargo, llegando a defender el término de barroco aplicado a la iglesia de Pampulha con una actitud igualmente dura:

*“Fue, como era previsible, calificada como barroca con la habitual intención peyorativa. Afortunadamente, pues se trata de un barroco de legítima y pura filiación nativa que demuestra que no descendemos de relojeros, y si de fabricantes de iglesias barrocas.”*⁵⁷

Aunque inicialmente, el cuerpo editorial de la revista *Módulo* será menos sutil. Los artículos realizados por Rogers y Max Bill en *Architectural Review* son interpretados como una crítica negativa, e, intentando rebajar la autoridad de ambos, afirman desconocer la obra de ellos “a no ser pequeños e inexpresivos proyectos”. Módulo pretende atacar la competencia de opinión del arquitecto mostrando una obra menor en lugar de rebatir las opiniones divergentes

⁵³ TINEM, 2000, p.187

⁵⁴ Curiosamente, en el tomo de Le Corbusier, *Oeuvre Complète*, vol. 3, 1934/38 editado por Max Bill en 1939 había sido muy criticado por parte de los arquitectos brasileños, en relación a la autoría de la obra del Ministerio de Educación y Salud.

⁵⁵ Artículo aparecido bajo el título *Max Bill, o inteligente iconoclasta* en *Manchete* 13.6.53, nº 60 (COSTA, 1962, p.p.252-254)

⁵⁶ El acercamiento de los editores de *Habitat* con la crítica de Max Bill es asumido como un proceso de crítica velada que el grupo paulista de *Habitat* articulaba en su redacción. Reflejando en su trasfondo la polémica existente entre Rio de Janeiro y São Paulo. (MACEDO, 2008, p.100)

⁵⁷ Artículo aparecido bajo el título *Oportunidade Perdida* aparecido originalmente en la revista *Manchete* 4.7.53, nº 63 (COSTA, 1962, p.259). El tono excesivamente polémico de Lucio Costa se pone de manifiesto cuando este mismo escrito vuelve a aparecer en la publicación de sus memorias en 1995, con el título de *Desencontro*, en el que se suprimen los párrafos citados. (COSTA, 1995, p.p.201-202)

con argumentos. Tal como dice Hugo Segawa, procuraron desprestigiar al crítico y no su crítica. Contrariamente a la elegancia de Lucio Costa, los arquitectos brasileños, de manera general, prefirieron el camino más fácil y menos inteligente de no asimilar y racionalizar sobre las opiniones contrarias, virtualmente creando una barrera contra críticas de cualquier naturaleza.⁵⁸

En cualquier caso, el resultado de esta polémica actuará como dinamizador de la revisión crítica que el propio Niemeyer hará en su trabajo en los años siguientes. A esto se une la decisión, como señala Danilo Matoso Macedo, de escribir de forma sistemática, en respuesta a las numerosas críticas y debates realizados en este periodo, tomando como plataforma su propia revista Módulo.⁵⁹

⁵⁸ SEGAWA, 1998, p.110

⁵⁹ MACEDO, 2008, p.103

II.1.3. CONCLUSIONES

La fuerte actividad económica en Brasil provoca el desarrollo durante gran parte de las décadas de los 40 y 50. Los arquitectos brasileños deben responder a la demanda de este desarrollo por medio de una gran cantidad de trabajos. Niemeyer centra su actividad en las ciudades de Rio de Janeiro, Belo Horizonte y São Paulo, alternando clientela pública y privada. El resultado de esa actividad se traduce en un gran número de encargos que según reconocerá el propio arquitecto, reducirán la calidad de su trabajo. La utilización de distintos métodos gráficos provoca la aparición de dibujos que se alejan de los habituales y característicos rasgos del Niemeyer más reconocible. El estudio de estos proyectos nos permite seguir una línea evolutiva en la búsqueda de la madurez del arquitecto.

Desde el punto de vista gráfico, durante el periodo posterior a Pampulha, Niemeyer comienza a mostrar dos líneas de investigación que hemos articulado en los sectores privado y público. En el primero, Niemeyer experimenta durante este periodo una serie de técnicas gráficas distintas de las habituales, incorporando nuevos procedimientos gráficos a sus dibujos lineales. En los segundos, donde emplea mayoritariamente los dibujos de un solo trazo continuo, limpio y sintético, que se incluirán en sus publicaciones, se utilizarán en proyectos que destacan por una mayor investigación formal, que anticipa, en cierta medida, el cambio de mediados de los 50.

El inicio de la década de los cincuenta, en paralelo con la celebración de las primeras bienales de arquitectura, desemboca en las primeras críticas a nivel nacional e internacional. Ello se une a las numerosas revistas nacionales e internacionales que empiezan a crear corrientes de opinión contrarias a la aceptación incondicional del periodo de guerra. El proceso de reflexión que comporta la contestación a estas críticas, generará una serie de respuestas por parte del arquitecto y de su entorno que se traducen en varios mecanismos teóricos y gráficos que veremos en el siguiente capítulo.

BIBLIOGRAFIA:

- **BENEVOLO, Leonardo.** *Storia dell'architettura* Gius. Laterza & Figli, 1991. (Ed. cast. Margarita García Galán. *La captura del infinito*. Madrid: Celeste ediciones, 1994).
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- *Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950.* (catálogo de la Exposición). Valencia: IVAM Institut Valencià d'art Modern, 2000.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil.* 1981. (Ed. Portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta constructor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CARDOSO, Joaquim.** "Algumas ideias novas sobre arquitetura." In: Revista Módulo, Nº 33. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1963. p.p. 1-7.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a historia de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **COSTA, Lucio.** *Sobre Arquitetura*. Porto Alegre: Centro dos Estudantes Universitarios de Arquitetura, 1962.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena.** "A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer." In: Revista de sociologia da USP, vol.25, Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **FAUCHEREAU, Serge.** *Hans Arp*. Madrid: Ediciones Polígrafa, 1988.
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Modern Architecture: A critical history*. Londres: Thames and Hudson, 1985. (Ed. cast. Rimbau i Sauri, Estebe. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1987).
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante*. São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942)*. New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte*. München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46*. Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** "O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer." 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MARTINS, Carlos Alberto Ferreira.** "Há algo de irracional... Notas sobre a historiografia da arquitetura brasileira." 1999. In GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.

- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil*. New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. portuguesa Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar / BRITO, Fernando Saturnino de / SA, Cassio Veiga de.** “*Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro: Nov.1936b. p.p.334-341.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Ce qui manque á notre architecture.*” In: LE CORBUSIER, *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46. Berlín: Birkhäuser, 1946. p.90.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Criticada a arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, mar. 1955a. p.47.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Exposição Internacional de arquitetura em Berlim.*” In: Revista Módulo, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1955. p.p.25-33.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas atuais da arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1955b. p.p. 19-22
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Museo de Arte Moderna de Caracas.*” In: Revista Módulo, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, mar. 1956a. p.p. 37-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Brasilia. Oscar Niemeyer habla sobre a nova capital do Brasil.*” In: Revista Módulo, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, dez. 1956b. p.p. 12-23.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palácio Residencial de Brasilia.*” In: Revista Módulo, Nº 7. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, fev. 1957. p.p. 21-27
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Depoimento.*” In: Revista Módulo, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958a. p.p.3-6.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Le Corbusier.*” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 22-24.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª Edição 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.1 O espacio arquitetural.*” In: Revista Módulo, Nº 50. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978a. p.p. 54-61.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.2 As fachadas de vidro.*” In: Revista Módulo, Nº 51. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978b. p.p. 44-47.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.3 Arquitetura e técnica estrutural.*” In: Revista Módulo, Nº 52. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978c. p.p. 34-38.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.4 Prefabricado e Arquitetura.*” In: Revista Módulo, Nº 53. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1979a. p.p. 56-59.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.5 O mercado de trabalho.*” In: Revista Módulo, Nº 54. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Jul. 1979b. p.p. 94-95.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.6 O problema estrutural e a arquitetura contemporânea.*” In: Revista Módulo, Nº 57. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980a. p.p.94-97.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.7 Método de trabalho.*” In: Revista Módulo, Nº 58. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980b. p.p.86-89.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*Metamorfose.*” In: Revista Módulo, Nº 58. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980c. p.p.22-25.
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias.* Rio de Janeiro: Revan, 1998a. (3ª edición 1998).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Diálogo Pré-socrático com Claudio M. Valentinetti.* São Paulo: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1998b.
- **NIEMEYER, Oscar / SUSSEKIND, Jose Carlos.** *Conversa de amigos: Correspondência entre Oscar Niemeyer y Jose Carlos Sussekkind.* Rio de Janeiro: Revan, 2002.
- *Oscar Niemeyer.* Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997.* Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer.* Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses.* New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years.* AV Monografías, Nº 125. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer.* Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo.** *The Work of Oscar Niemeyer.* New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer: Works in Progress.* New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer.* New York: George Braziller, 1960.
- **PEREIRA, Miguel Alves** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D’Architecture.* París: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence.* New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel.** *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília.* II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros.* São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001.* Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).

- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora.” In: *Revista Arquitectura y Cultura*. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **SPADE, Rupert.** *Oscar Niemeyer*. Nueva York: Simon and Schuster, 1971.
- **TINEM, Nelci.** *El caso de Brasil en la Historiografía de la Arquitectura Moderna. 1936-1955*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, Marzo 2000.
- **UNDERWOOD, David.** *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism*. New York: 1994. (Ed. portugués. Bischof, Betina. *Oscar Niemeyer e o modernismo de formas libres no Brasil*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002.)
- **VIRDIS, Adolfo.** *Caracas, 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno*. Napoli: CLEAN, 2009.
- **ZEVI, Bruno.** *Storia dell'architettura moderna*. 1950. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Poseidón, 1980).
- **ZEVI, Bruno.** *Erich Mendelsohn. Architetture e immagini architettoniche*. Torino: Testo & Immagine, 1997.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
215	OSCAR NIEMEYER, IATE CLUB FLUMINENSE, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS.	1945	ON.1945.STP.1950.133	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.133)
216.a 216.b	OSCAR NIEMEYER, IATE CLUB FLUMINENSE, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA Y PRIMERA	1945	ON.1945.STP.1950.134a ON.1945.STP.1950.134b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.134)
217	OSCAR NIEMEYER, PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, PERSPECTIVA.	1945	ON.1945.STP.1950.136a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.136)
218.a 218.b	OSCAR NIEMEYER, PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, PERSPECTIVAS INTERIORES.	1945	ON.1945.STP.1950.136b ON.1945.STP.1950.136c	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.136)
219.a 219.b	OSCAR NIEMEYER, PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, ALZADO Y SECCION.	1945	ON.1945.STP.1950.137a ON.1945.STP.1950.137b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.137)
220	OSCAR NIEMEYER, PERIODICO TRIBUNA POPULAR, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA.	1945	ON.1945.STP.1950.137c	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.137)
221.a 221.b 221.c	OSCAR NIEMEYER, BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS DE ORGANIZACION EN PLANTA, SOLEAMIENTO Y SECCIONES	1946	ON.1945.STP.1950.143a ON.1945.STP.1950.143b ON.1945.STP.1950.143c	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.143)
222.a 222.b 222.c 222.d	OSCAR NIEMEYER, BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS VISUALES, CROMATICOS, MOBILIARIO Y SOLEAMIENTO	1946	ON.1945.STP.1950.143d ON.1945.STP.1950.143e ON.1945.STP.1950.143f ON.1945.STP.1950.145	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.143-145)
223.a 223.b	OSCAR NIEMEYER, BANCO BOAVISTA, RIO DE JANEIRO, PLANTA BAJA Y ESTUDIOS PARED DE VIDRIO	1946	ON.1945.STP.1950.146a ON.1945.STP.1950.147	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.146-147)
224.a 224.b	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS IMPLANTACION	1947-50	ON.1947.STP.1956.021a ON.1947.STP.1956.021b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.21)
225.a 225.b	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE COMUNICACION Y SOLEAMIENTO	1947-50	ON.1947.STP.1956.022 ON.1947.STP.1956.024	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.22-24)
226.a 226.b	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS VISUALES Y ESPACIALES	1947-50	ON.1947.STP.1956.025a ON.1947.STP.1956.025b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.25)
227.a 227.b	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, ESTUDIOS DE TIPOS DE HABITACIONES	1947-50	ON.1947.STP.1956.026 ON.1947.STP.1956.028	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.26-28)
228	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA EXTERIOR	1947-50	ON.1947.STP.1956.032a	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.32)
229	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA EXTERIOR	1947-50	ON.1947.STP.1956.033b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.33)
230	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA PLANTA BAJA	1947-50	ON.1947.STP.1956.035	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.35)
231	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA AUDITORIO INFANTIL	1947-50	ON.1947.STP.1956.032b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.32)
232	OSCAR NIEMEYER, HOTEL QUITANDINHA, PETROPOLIS, PERSPECTIVA PLANTA BAJA	1947-50	ON.1947.STP.1956.033a	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.33)
233.a 233.b 233.c	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, ESTUDIOS VISUALES, IMPLANTACION Y ESTRUCTURALES.	1951	ON.1950.STP.1956.045a ON.1950.STP.1956.045b ON.1950.STP.1956.045c	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.45)
234.a 234.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, SECCIONES Y PLANTA	1951	ON.1950.STP.1956.049 ON.1950.STP.1956.047	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.47-49)

	BAJA			
235	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA.	1951	ON.1951.DMM.2008.452	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.452)
236.a 236.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS.	1951	ON.1951.DMM.2008.454 ON.1951.DMM.2008.455	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.p.454-455)
237	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA INTERIOR DEL MUSEO DE ARTE PREVISTO POR EL ARQUITECTO.	1951	ON.1951.DMM.2008.456	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.456)
238	GERALDO BARROS, MOVIMENTO X MOVIMENTO, ESMALTE SOBRE KELMITE, (60 x 60 cm)	1952	GB.1952.EXB.2000.136	Brasil, de la Antropofagia a Brasília. 1920-1950 (catálogo de la Exposición) Valencia, IVAM (Institut Valencià d'art Modern, 2000. (p.136)
239.a 239.b 239.c 239.d 239.e	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO GOBERNADOR KUBITSCHKE, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS INTERIORES	1951	ON.1951.DMM.2008.248a ON.1951.DMM.2008.248b ON.1951.DMM.2008.248c ON.1951.DMM.2008.249a ON.1951.DMM.2008.249b	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.p.248-249)
240	OSCAR NIEMEYER, BANCO MINEIRO DE PRODUÇÃO, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVA.	1953	ON.1953.DMM.2008.461	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.461)
241.a 241.b	OSCAR NIEMEYER, BANCO MINEIRO DE PRODUÇÃO, BELO HORIZONTE, PERSPECTIVAS DE LA RAMPA Y ENTRESUELO.	1953	ON.1953.DMM.2008.466a ON.1953.DMM.2008.466b	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008. (p.466)
242.a	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PLANTA SITUACION	1947	ON.1947.STP.1950.114	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.114)
242.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, ESTUDIOS	1947	ON.1947.STP.1950.164a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.164)
243	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, ESQUEMA.	1947	ON.1947.STP.1950.160	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.160)
244	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA	1947	ON.1947.STP.1950.164b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.164)
245	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA	1947	ON.1947.STP.1950.170	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.170)
246.a 246.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, SECCION Y PERSPECTIVA	1947	ON.1947.STP.1950.171a ON.1947.STP.1950.171b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.171)
247.a 247.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVAS	1947	ON.1947.STP.1950.169 ON.1947.STP.1950.168a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.168-169)
248	OSCAR NIEMEYER, CENTRO AERONAUTICO, SÃO JOSE DOS CAMPOS, PERSPECTIVA	1947	ON.1947.STP.1950.168b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.168)
249.a 249.b	OSCAR NIEMEYER, TEATRO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, ESTUDIOS	1948	ON.1948.STP.1950.191a ON.1948.STP.1950.191b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.191)
250	OSCAR NIEMEYER, TEATRO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, SECCION	1948	ON.1948.STP.1950.192	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.192)
251	OSCAR NIEMEYER, TEATRO DEL MINISTERIO DE EDUCACION Y SALUD, RIO DE JANEIRO, COLLEGE	1948	ON.1948.STP.1950.190	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.190)
252.a	JEAN ARP, RELOJ, MADERA PINTADA, (DIAMETRO 54 cm.)	1924	JA.1924.SF.1988.107a	FAUCHEREAU, Serge. Hans Arp. Madrid. Ediciones Polígrafa, 1988. (p.107)
252.b	JEAN ARP, RELOJ, MADERA PINTADA,	1924	JA.1924.SF.1988.107b	FAUCHEREAU, Serge. Hans Arp. Madrid.

	(87x72 cm.)			Ediciones Polígrafa, 1988. (p.107)
253	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, ESTUDIOS.	1951	ON.1951.STP.1956.129a	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.129)
254.a	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PLANTA PRIMERA PROPUESTA.	1951	ON.1951.SP.2008.165a	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008. (p.165)
254.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PLANTA. DIBUJO GOUACHE Y GRAFITO SOBRE PAPEL (100.3x151.1 cm.)	1951	ON.1951.WWW.2014.201	MOMA, de Collection, MoMA number: 157.1991. Obtenido el 10 de agosto de 2014 en http://www.moma.org/collection/
255	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PALACIO DE LA INDUSTRIA, PRIMERA PROPUESTA	1951	ON.1951.SP.2008.165c	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008. (p.165)
256.a	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PALACIO DE LA INDUSTRIA, ESTUDIO SECCION PRIMERA PROPUESTA	1951	ON.1951.SP.2008.129b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.129)
256.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PALACIO DE LA INDUSTRIA, SECCION PRIMERA PROPUESTA	1951	ON.1951.SP.2008.165d	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008. (p.165)
257	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PALACIO DE LA INDUSTRIA, SECCION PROPUESTA DEFINITIVA	1951	ON.1951.STP.1956.143	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.143)
258	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PALACIO DE LA INDUSTRIA, PROPUESTA DEFINITIVA	1951	ON.1951.STP.1956.142	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.142-143)
259	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, CROQUIS	1951	ON.1951.STP.1956.129c	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.129)
260	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, AUDITORIO Y PABELLON DE LAS ARTES, SÃO PAULO, SECCION	1951	ON.1951.STP.1956.150	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.150)
261.a 261.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, AUDITORIO Y PABELLON DE LAS ARTES, SÃO PAULO, SECCION DE LA PRIMERA PROPUESTA Y DE LA DEFINITIVA	1951	ON.1951.SNG.2010.089 ON.1951.SNG.2010.095	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museu projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010. (p.p.89-95)
262	OSCAR NIEMEYER, ESCUELA SECUNDARIA EN BELO HORIZONTE, ESQUEMAS	1954	ON.1954.STP.1956.155	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.155)
263	OSCAR NIEMEYER, INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVA	1955	ON.1955.STP.1956.170a	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.170)
264.a 264.b	OSCAR NIEMEYER, INTERBAU, BERLIN, SECCION Y PERSPECTIVA	1955	ON.1955.STP.1956.170b ON.1955.STP.1956.171	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.170-171)
265.a 265.b	OSCAR NIEMEYER, INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVAS DE ACCESOS	1955	ON.1955.STP.1956.174a ON.1955.STP.1956.174b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.174)
266.a 266.b	OSCAR NIEMEYER, INTERBAU, BERLIN, PERSPECTIVAS DE ACCESOS	1955	ON.1955.STP.1956.175a ON.1955.STP.1956.175b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.175)
267	ANTONIO MALUF, CARTEL DE LA PRIMERA BIENAL DE SÃO PAULO	1951	ANM.1951.CAI.1999.378	CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira Affonso Eduardo Reidy, o poeta constructor Barcelona, Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB de Barcelona, 1999 (pag.378)

II.2. LOS AÑOS 50. LA APARICIÓN DE LA DIDÁCTICA

II.2.1. LA REVISTA MÓDULO. PRIMERA ÉPOCA 1955-1965

Lanzada el 1 de marzo de 1955, cerrada durante diez años durante el Régimen Militar, la revista *Módulo* retorna a su actividad en 1976, consiguiendo llegar a los 100 números en 1988. La revista tiene el mérito de haberse vinculado a la producción arquitectónica y a las ideas de un único discurso. Niemeyer utilizará la publicación para exponer sus ideas, lo que le obligará, en gran medida, a organizar una serie de aspectos, que hasta ese momento habían sido expuestos de manera dispersa. El análisis del contenido presupone la unión de varios discursos de otros arquitectos, miembros de su equipo y los colaboradores de la revista. Se establece el más importante e influyente vehículo de comunicación, en el campo de la arquitectura, cubriendo, a lo largo de varias décadas, la producción y las ideas de un grupo de profesionales responsables de una significativa parcela de la historia de la arquitectura brasileña, además de dar soporte al diálogo internacional con los arquitectos de todo el mundo.¹

La utilización de la revista por parte de Niemeyer en defensa de su propia obra hace que comiencen a aparecer textos de sus colaboradores que, en diferentes campos, irán estableciendo un sustrato justificativo de la producción del arquitecto, una labor, que hasta ese momento, había recaído casi exclusivamente en la figura de Lucio Costa. Los escritos de Joaquim Cardozo², que había comenzado a colaborar con Niemeyer en la época de Pampulha, se enmarcan dentro de algunos de los textos más relevantes, para justificar los proyectos la obra del arquitecto, utilizando como punto de partida las estructuras en la que Niemeyer, a partir de los años 50 se apoya para justificar gran parte de sus soluciones. Uno de los textos más relevantes lo constituye “*Algumas ideias novas sobre arquitetura*” publicado en el número 33 de la revista en el que defiende como las *formas livres* de Niemeyer, siguen principios ordenadores con relaciones y efectos determinados, generando su posible lectura y sistematización.

¹ PEREIRA, 1997, p.118

² Joaquim Cardozo (1897-1978), topógrafo, poeta, dibujante e ingeniero civil se convirtió en uno de los principales calculistas colaboradores de Oscar Niemeyer. Con él participó en el desarrollo de gran parte de los edificios de Pampulha y Brasilia. A partir de los años setenta, abandonó su trabajo como calculista tras la tragedia ocurrida en el Pabellón de Gameleira (Minas Gerais) en 1971, uno de los mayores accidentes de arquitectura civil brasileña, un duro golpe del que, a pesar de no ser culpado, le acompaña hasta su muerte. Entre

“En el campo de la arquitectura esas mismas manifestaciones toman la forma de discursos estériles e ingenuos en torno de racionalismo, organicismo, funcionalismo, etc., en un desconocimiento evidente y lamentable del significado de esas palabras y de su exacto sentido histórico y filosófico. (...) Obsérvense algunos de esos atributos: aquellos, por ejemplo, que implican la realidad geométrica de la composición, una vez que la arquitectura fue siempre en todos los tiempos un problema de realidad geométrica; ¿Qué se presenta, a este respecto, en las recientes creaciones arquitectónicas? Se presenta, respondo, una tendencia hacia la fuga, para el abandono de los antiguos compromisos con las curvas y superficies algebraicas, para situarse en el campo de la geometría finita – expresión que se debe a Darboux – o mejor dicho, para volver a la intuición de una geometría natural, válida por sus cualidades inmanentes y no por dispositivos contruidos sobre ella. No más una geometría cartesiana - dominada y conducida por el formalismo algebraico – y si, otra más moderna, emancipada de esos sistemas que vienen de fuera y le restringen el campo de existencia.

Es el empleo de esa realidad geométrica, a veces con buena parte de acción consciente, a veces por la simple intuición adivinatoria, que alcanzamos en tiempos en que corren los criterios de moldeado o modénature y no utilizando congruencias de líneas rectas y paralelas, o arreglos y yuxtaposiciones de prismas rectos, como se hacía en las tres primeras décadas de este siglo, y si un moldeado más intrínseco a las líneas, superficies y volúmenes que constituyen el espacio arquitectónico y se definen en el empleo de campos de tangencia, de curvatura o de contactos de orden más elevados entre aquellos seres geométricos.”³

II.2.1.1. LOS ESCRITOS DE OSCAR NIEMEYER

Es sabido, que los trabajos de arquitectura dejan, al menos, tres tipos de vestigio documental directos, que los historiadores denominarían primarios. Especialmente, en un periodo marcado por una clara intencionalidad, los arquitectos justifican sus proyectos por medio de textos, teóricos o de combate, en segundo lugar por medio de dibujos y finalmente por la obra.⁴ En el caso de Niemeyer, el texto comienza a tener un peso específico en su obra a partir de 1955, cuando funda la revista módulo. Antes, su producción podría resumirse en algunos artículos dispersos en revistas especializadas y, principalmente, para revistas del Partido Comunista Brasileño. Manifiesta un gran interés por la literatura y el texto, incluyendo este último, como uno de los elementos básicos de su método de trabajo. Le gusta escribir y lo hace bien. Tiene un estilo fácilmente reconocible, con un texto meticulosamente elaborado.

sus colaboraciones más destacadas están: la iglesia de San Francisco en Pampulha (1943), el Palacio de la Alvorada (1958), el congreso Nacional de Brasilia (1960) o la Catedral Metropolitana de Brasilia (1960).

³ CARDOZO, 1963. p.p.1-3

⁴ MARTINS, 2010. p.134

Es especialmente interesante la analogía que se produce en la figura de Oscar Niemeyer, en lo referente a la explicación del procedimiento de escritura de sus textos, que podría trasladarse a sus dibujos justificativos. En ellos, hace referencia a un proceso de repasar sus escritos hasta lograr una aparente sencillez. Un proceso similar al empleado en sus dibujos más reconocibles, donde el trazo único, sistemáticamente redibujado, adquiere la forma de sencillez y naturalidad:

*“Un día, a la vuelta de mi último viaje al exterior, recibí a Lucio Costa en mi escritorio de Copacabana. Conversamos mucho, hablamos de distintos asuntos y cuando le hice leer el prefacio de este libro, Lucio, bondadosamente, me dijo: - Usted escribe con mucha facilidad. Es un don natural. – Nunca imaginó, mi amigo, el esfuerzo que hiciera. ¡Cómo le sorprendería, si le mostrase el libro que en aquel momento, sobre mi mesa, nos separaba! Era un tratado de literatura que yo anotaba como un colegial. Estoy seguro de que él nunca sospechó que pudiera interesarme un asunto tan alejado de la profesión.”*⁵

Los escritos de Oscar Niemeyer han sido estudiados en varios trabajos de notable interés. El análisis de sus textos se centra en los periodos que discurren a partir de mediados de los años 50. La aparición de estos textos conlleva de manera directa la especialización de una serie de dibujos que acompañarán y caracterizarán de alguna manera una forma de expresión. Lo escrito y lo dibujado actúan de forma didáctica asumiendo en muchos casos una dimensión similar a los escritos de Le Corbusier. El proceso de maduración y consolidación se producirá a partir de los primeros escritos realizados para la revista *Módulo* en los 50 y en la utilización de la caligrafía en los textos de los años 70.⁶

A lo largo de la producción del arquitecto podemos encontrar diversas fases que discurren en paralelo con gran parte de su obra construida y gráfica. La comprensión de estas fases permite acercarnos a la interpretación de algunos de sus recursos gráficos: Los primeros escritos de Niemeyer datan de los años 30 cuando comienza a publicar en la revista P.D.F. de ingeniería. Fiel a la línea editorial, se tratan en general de textos con carácter técnico, que acompañan y explican los proyectos de arquitectura del autor. Habrá que esperar hasta la publicación del tomo de la *Oeuvre Complète, 1938/46* de Le Corbusier en 1946, para

⁵ NIEMEYER, 1968, p.83

⁶ Los argumentos del arquitecto han sido estudiados y clasificados por Miguel Alves Pereira en su obra *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer* (1997). En ella clasifica el discurso de Niemeyer en temas y paradigmas: Los primeros relacionando el contenido ideológico de los textos del arquitecto, identificando la importancia del texto, la pretensión teórica, la posición anti-funcionalista, la crítica de la arquitectura, la autocrítica, el autoelogio, el posicionamiento político, el contenido social, los dilemas del arquitecto, la estructura integrada y el alcance del discurso; Los paradigmas o potencialidad teórica de sus posiciones aplicadas a sus proyectos en el texto, el método de trabajo, la teoría, simplicidad, levedad, libertad plástica, estructura integrada y el alcance del discurso.

encontrar uno de sus primeros textos significativos.⁷ En la misma línea, pero haciendo hincapié en la superación del racionalismo ortodoxo y la influencia de la tradición colonial, es el texto *Statement by Oscar Niemeyer* correspondiente al monográfico de Stamo Papadaki de 1950. Durante ese periodo, los escritos de Niemeyer escasean, consecuencia del intenso trabajo de la época.

Tras la publicación de *Módulo*, comienzan a aparecer los textos y dibujos que caracterizarán la producción futura del arquitecto. Hasta ese momento, Niemeyer, había realizado de manera separada sus dibujos explicativos y las memorias correspondientes a los mismos.⁸ Los primeros aparecen abundantemente en las publicaciones, mientras que los segundos son modificados o complementados en las mismas. A partir de este periodo, aparece un mayor control del arquitecto del texto de sus memorias de proyecto, que en caso del Museo de Caracas, se intercala con notas gráficas explicativas. También surge en este periodo la aparición de textos teóricos y su acompañamiento de gráficos con los esquemas característicos que inciden en los temas propuestos por Niemeyer: simplicidad, levedad, libertad plástica, estructura integrada se utilizan de forma habitual de manera constante.

A partir de mediados de los años 60, con la llegada de la dictadura, Niemeyer realiza un exilio voluntario que le permitirá viajar por el resto del mundo, periodo que coincide con el final de la primera fase de la revista. Como resultado del exilio, unido a la influencia de las vanguardias europeas, el arquitecto comienza a presentar los proyectos mediante la escritura a mano alzada. La aplicación de la caligrafía como forma de expresión, que había sido utilizada previamente por Le Corbusier, unida a la limitación provocada por la gestión en el exterior de sus proyectos y por encima de todo, la exposición de París, le permite introducir un nuevo paradigma en su obra: cuadernos presentados con el título de *explicação necessária*, donde, por medio de un número reducido de láminas, de tamaño cercano al DIN A3, se presenta una memoria escrita, acompañada de dibujos que aclaran la solución, creando imágenes que en muchos casos se trasformarán en icónicas. Además, Niemeyer realiza una serie de textos de carácter justificativo que harán referencias a temas tan diversos como: teoría arquitectónica, anti-funcionalismo, crítica arquitectónica, autocrítica, autoelogio, posición política y social.

⁷ Bajo el título de *Ce qui manque à notre architecture* el texto se centra en tres aspectos, en primer lugar agradece el mecenazgo del gobierno, ensalza la influencia de Le Corbusier en la arquitectura brasileña y lamenta la falta de arquitectura social en el país. (LE CORBUSIER, 1946. p.90)

⁸ Uno de los primeros experimentos didácticos que anticipan sus explicaciones características, lo encontramos en la publicación realizada en 1936 del concurso para la sede del A.B.I. (FIGURA 117). La unión de caligrafía y esquemas explicativos (todavía enlazados de forma separada), permiten crear una línea de unión con su producción futura.

Finalmente, los años 80, además de marcar su regreso a Brasil, establecen la consolidación de las características más reconocibles en la obra del mito: La aparición definitiva de textos de memorias con una componente subjetiva, sus referencias más recurrentes a la figura femenina o a las curvas, la publicación de textos alejados de la teoría y de la práctica arquitectónica, incluirán cuentos, poemas, ideario político o social. Todos ellos, acompañados de dibujos referenciales a los temas propuestos. Dibujos que por otro lado, compartirán características gráficas en lo referente al simbolismo. A medida que se afianza el discurso, los textos se volverán más repetitivos lo que implicará indirectamente una mayor reiteración en el dibujo que se consolida como referente de su producción. De esa manera, se garantizan los hilos que soportan el mito inspirador del genio y que dificultan cualquier posibilidad de estudio del mismo.

II.2.1.2. LOS TEXTOS TEORICOS

Como se ha mencionado, el proceso de escritura en Niemeyer no es un proceso inmediato y espontáneo. Se trata más bien de un proceso de repetición, depuración y simplificación de los textos que en muchas ocasiones discurre de forma paralela al grafismo. Los más interesantes dentro de este estudio serán los textos que hacen referencia a las memorias de sus proyectos. A partir de los años 50, bajo el título de *explicação necessária*, formarán parte inseparable de la presentación de los mismos. Además, en la obra del arquitecto, podemos encontrar a partir de esta época dos grandes grupos de textos en lo referido a su contenido gráfico: en primer lugar, las publicaciones en que los escritos aparecen de forma autónoma. En este grupo podemos encontrar textos con una marcada tendencia metodológica, justificativa o crítica. En segundo lugar, existirán una serie de publicaciones en que el texto se acompaña de un tipo de dibujos, que hasta ese momento existían de forma separada y autónoma. En ellos podemos encontrar textos, generalmente de oficio arquitectónico, para explicar soluciones formales o técnicas, con el empleo de argumentaciones dialécticas en las que aparecerán sus característicos dibujos de negación. La línea que separa el empleo de unos u otros, será bastante flexible, intercambiándose según las circunstancias.

II.2.1.2.1. Los textos metodológicos

Son textos generalmente dirigidos a estudiantes, en los cuales el arquitecto reflexiona sobre su método de trabajo. En el caso del autor, existe un continuo esfuerzo en relacionar lo escrito y lo dibujado. Podría decirse que el texto y el dibujo se complementan para llegar a la

solución final de proyecto. La utilización que realiza el arquitecto del lenguaje escrito supone una segunda lectura de las respuestas arquitectónicas que lo acerca a la técnica utilizada por Le Corbusier en sus conferencias. A la triple explicación de las ideas del suizo a través del dibujo, el texto escrito y la palabra, Niemeyer responde con el texto de sus memorias unidas a la utilización de los dibujos más representativos.

*“Cuando tengo una idea, en la forma que me agrada, siempre pensando en el programa, yo dibujo y escribo. Si me faltan argumentos, debo volver al tablero. La mayoría de mis proyectos fueron aprobados por el texto, nadie entiende de arquitectura.”*⁹

Niemeyer incluye a la propia escritura como proceso de reflexión en la creación arquitectónica.

*“Esta actitud, a mi modo de ver, debería ser adoptada como norma habitual. Realmente, si el arquitecto, a la hora de estudiar sus planos de arquitectura, tuviese en cuenta esta necesidad, sus soluciones serían naturalmente más apuradas, justas y realistas. La preocupación de tener que explicar todo posteriormente constituiría una especie de control a su imaginación y a su fantasía, disciplinando las ideas surgidas, dentro de las condiciones objetivas de cada problema. Con eso, no se limitaría ni el ímpetu ni la fuerza creadora, indispensables a las verdaderas obras de arte – iban a garantizarse, por el contrario, mayor unidad, mayor equilibrio y mayor realismo en el trabajo.”*¹⁰

En las notas explicativas, que acompañan sus obras de este periodo, Niemeyer se esfuerza para demostrar que las formas elaboradas por él, son únicamente funcionales y se imponen por sí mismas. En el fondo, tal y como señala Bruand, se trata de una explicación destinada a defender sus audacias plásticas en una época en la que el racionalismo estricto aún era considerado como un tabú¹¹. El texto escrito comienza a ilustrar el método de trabajo y éste comienza a expresarse como didáctica de proyecto. El intento de racionalizar el método de trabajo a partir de entrecruzar la calidad de la explicación y su interacción con la solución propuesta, plantea un camino de intento-error como Método Científico.

Estas reflexiones en dos ámbitos posibilitan la oportunidad de contraponer formas de trabajo, dentro de una posible dialéctica creativa. Se genera un pensamiento visual utilizándolo como solución imaginativa por encima de la técnica y tratando en todo momento

⁹ NIEMEYER, 1998b. p.19

¹⁰ NIEMEYER, 1956a, p.p.39-40

¹¹ BRUAND, 1981, p.152

de refutar los principios funcionalistas a cambio de justificar las formas a partir del futuro visitante.

*“... Terminados los dibujos y secciones, comienzo a escribir el texto explicativo. Es mi prueba del nueve, pues, si no encuentro argumentos para explicar el proyecto, es natural que lo revise, pues le falta alguna cosa importante. Y en esa explicación solo me siento satisfecho cuando veo que un elemento nuevo fue incorporado al proyecto, que él no es vulgar, ni repetitivo, que es fácil defenderlo con el entusiasmo que un buen ejemplo de arquitectura permite...”*¹²

II.2.1.2.2. Los textos críticos

La revisión crítica de Oscar Niemeyer no debe ser entendida únicamente como consecuencia de la maduración del lenguaje lanzado en Pampulha y desarrollada en los proyectos siguientes. Serán un conjunto de factores los que provoquen que Niemeyer se plantee la condición de la forma plástica en sus proyectos. En primer lugar, el haber recibido las críticas internas y externas; en segundo el reconocimiento del desgaste de la formulación plástica que se apoya en el conjunto de Pampulha; La necesidad de formular una nueva estructura de lenguaje para su obra; El contacto, en su primer viaje a Europa, con las construcciones históricas y la búsqueda de los atributos que caracterizan la obra de arte. La necesidad de proyectar los Palacios del conjunto de Brasilia hace que Niemeyer reflexione sobre los nuevos significados que deben estar presentes en su obra como el carácter simbólico y el sentido de monumento.

Si hasta este periodo, Lucio Costa había sido el encargado de “proteger” la figura de Oscar Niemeyer dentro del debate internacional, será interesante notar la evolución sufrida por el arquitecto desde la respuesta a la polémica con Max Bill, Ernesto Rogers o Walter Gropius dada en el primer número de la revista Módulo, con respecto a la autocrítica que realizará en los años siguientes.

*“Sobre estas críticas, (...) nada tengo que decir; ni interesa contestarlas. Somos un pueblo joven, con una tradición de cultura aun en formación – lo que naturalmente nos expone a la crítica de aquellos que se juzgan representantes de una civilización superior. Pero, también, somos simples y confiamos en nuestra obra. Lo suficiente, al menos, para apreciar esa crítica, aunque parta de hombres que no posean, profesionalmente, las credenciales necesarias. Está claro que la autoridad de Gropius es distinta.”*¹³

¹² NIEMEYER, 1980, p.89

¹³ NIEMEYER, 1958a. p.3

Quizás el más significativo es el texto de 1958 titulado “*Depoimento*” aparecido en la revista Módulo nº 9, en él Niemeyer realiza una revisión autocrítica de sus trabajos con el fin de establecer los parámetros que adoptará su obra en el futuro. En especial, la tarea de la realización de la nueva capital del país.

“Las obras de Brasilia marcan, junto con el proyecto para el Museo de Caracas, una nueva etapa en mi trabajo profesional. Etapa que se caracteriza por una búsqueda continua de concisión y pureza, y una mayor atención con los problemas fundamentales de la arquitectura. (...) Realmente, después que regresé de Europa, después de haber – atento a los asuntos del oficio – viajado de Lisboa a Moscú, mucho cambió mi actitud profesional (...) A pesar de no haberme desinteresado nunca de la profesión, encaraba la arquitectura como complemento de cosas más importantes, y directamente más unidas a la vida y a la felicidad de los hombres. O aún, como acostumbraba a decir, como un ejercicio que se debe practicar con espíritu deportivo – y nada más. Y eso permitía cierta negligencia – facilitada por mi carácter displicente y bohemio – y hacía que aceptase demasiados trabajos, ejecutándolos deprisa, confiado en la habilidad y en la capacidad de improvisación de que me juzgaba poseedor.”¹⁴

II.2.1.2.3. Los textos simbólicos

Niemeyer utiliza este tipo de textos para aclarar cuestiones referentes a su arquitectura. Para ello utiliza diversos argumentos que se salen del ámbito estrictamente arquitectónico. Los argumentos discurren desde la literatura a la política, pasando por temas sociales, psicológicos, artísticos, recuerdos o incluso de referencias poéticas a mujeres, nubes o la naturaleza. Se trata de un tipo de textos que se desarrollarán principalmente a partir de los años 80, tras su regreso al país después de la dictadura, cargados de gran simbolismo y donde el inconsciente sustituye la racionalidad de los textos más técnicos.¹⁵

“Siempre que viajaba en coche a Brasilia, mi distracción era mirar las nubes del cielo. ¡Cuántas cosas nuevas inesperadas sugieren! A veces son catedrales enormes y misteriosas, seguramente las catedrales de Exupéry; otras veces, guerreros terribles, carros romanos cabalgando por los aires; otras incluso, monstruos desconocidos corriendo por los vientos de forma disparatada y, más frecuentemente, porque siempre las buscaba, lindas y vaporosas mujeres recostadas en las nubes...”¹⁶

Los textos partirán de esos temas tan diversos para finalmente conseguir argumentar la posible justificación de algunos de sus paradigmas, como la curva, la levedad, la libertad

¹⁴ NIEMEYER, 1958a. p.3

¹⁵ Ver apartado III.1.1. Las nuevas temáticas

¹⁶ NIEMEYER, 1998a. p.183

plástica, la originalidad, la estructura integrada y la importancia de la tradición y de lo femenino en su arquitectura.

“La levedad estructural prosiguió, influyendo en todos los complementos de la arquitectura, en la búsqueda de la unidad que una obra requiere.

*(...) Y fue la libertad de formas, la levedad estructural, que dio a nuestra arquitectura el aspecto propio y característico que hoy presenta, apartándose incluso de la obra de Le Corbusier.”*¹⁷

Sin duda, uno de los textos más populares será el llamado poema de la curva¹⁸. Presentado en numerosas ocasiones como contraposición a la obra *Le poeme de l'angle droit* de Le Corbusier. El texto contiene gran parte de los paradigmas temáticos de Niemeyer, especialmente, los consolidados a partir de la última etapa del arquitecto. El desarrollo del poema será especialmente tratado en los capítulos finales.¹⁹

“No es el ángulo recto el que me atrae.

ni la línea recta, dura inflexible,

creada por el hombre.

Lo que me atrae es la curva libre y sensual.

La curva que encuentro en las montañas de mi país,

en el curso sinuoso de los ríos,

en las olas del mar,

en las nubes del cielo,

en el cuerpo de la mujer amada.

De curvas está hecho todo el Universo.

*El Universo curvo de Einstein.”*²⁰

II.2.1.2.4. Los textos técnicos

Hasta el momento de comenzar a publicar sus propios textos sobre arquitectura, Oscar Niemeyer se había limitado a utilizar los dibujos de forma puntual, complementando explicaciones de intenciones o soluciones adoptadas en sus proyectos.

Quizás la primera explicación técnica de un proyecto en la carrera de Niemeyer la encontramos en los dibujos que aparecen con motivo del concurso de la sede del ABI en 1936. En ellos, se produce un esfuerzo por parte del arquitecto de realizar una explicación de

¹⁷ NIEMEYER, 1980c. p.22

¹⁸ Como se verá más adelante, se trata de un texto publicado en diciembre de 1975, bajo el sub-título de “fragmento de una entrevista”. (NIEMEYER, 1975. p.43)

¹⁹ Ver apartado III.1.4. El poema de la curva

aspectos constructivos y tecnológicos (FIGURA I.4.10.b). Sin embargo, desde el punto de vista gráfico, el aspecto más destacable será la aparición de un texto escrito a mano y con esquemas en los bordes, dedicado íntegramente a justificar la orientación de las oficinas. Este artículo anticipa, de forma embrionaria, lo que con el tiempo se convertirá en una forma de expresión del arquitecto.²¹

Posteriormente, será en la revista *Módulo*, durante los años 70, cuando Niemeyer elabore una serie de artículos, bajo el título general de *Problemas da arquitetura*, que abordarán temas tan diversos como el espacio, las fachadas de vidrio (FIGURA 268), las estructuras, los prefabricados y otros temas de interés para el arquitecto²². Es a partir de estos artículos, cuando el arquitecto aplica a sus argumentos técnicos, la misma estructura que utiliza en las explicaciones de sus proyectos de arquitectura. La inclusión de un número como referencia del dibujo permite la doble lectura que es matizada por unos esquemas de gran sencillez, en el mismo estilo del texto.

“Mirad las ciudades más nuevas (...) los edificios existentes no tienen nada en común – la mayoría son pésimamente proyectadas – y nuestro colega, como es natural, se preocupa únicamente de su proyecto, deseando dejar un buen ejemplo en medio de tanta vulgaridad y desarmonía (3) (...). La mayoría de los edificios de los centros comerciales y de zonas habitacionales se presentan con fachadas de vidrio, solución simple de adoptar y que atiende muy bien, en el primer caso, a necesidades de iluminación que requiere el trabajo (4) (...) La fachada de vidrio concretizó una antigua preocupación del arquitecto: la integración de su arquitectura en el mundo exterior. Es la preocupación que sentimos, incluso antes de la llegada de la estructura independiente, con las aberturas externas aproximándose, creando grandes conjuntos de vidrio (5). Y fue la estructura independiente que permitió realizar ese objetivo, con el retranqueo de los montantes en relación a las fachadas, dejándolas enteramente libres (6). Y apareció el “mur-rideau”, como llaman en Francia a la fachada independiente, en la cual se incluyó la fachada de vidrio que en este texto intentamos explicar. Y la arquitectura se hizo más libre, más variada, más ligada al paisaje como se pretendía (7). Al principio, la fachada de vidrio apenas ocupaba los espacios entre pisos (8) (...) Y las escuadrías eran demasiado robustas, preponderando en las fachadas con sus gruesos elementos de hierro pintado (9) (...) Y las escuadrías pasaron fuera de los forjados de los pisos, eliminando en parte sus gruesas secciones metálicas, haciéndolas más finas, lo más finas posible (10). Y la preocupación de la levedad arquitectónica, que marca una enorme faja de arquitectura contemporánea, interviniendo en todos sus detalles, en la búsqueda de la unidad indispensable. En los ejemplos más

²⁰ NIEMEYER, 1975. p.43

²¹ NIEMEYER, 1936b. p.335

²² Entre los números 50 y el 58 de la revista *Módulo*, Niemeyer publica siete artículos dedicados a distintos temas bajo los títulos de: 1 *O espaço arquitetural*; 2 *As fachadas de vidro*; 3 *Arquitetura e técnica estrutural*; 4 *Prefabricado e Arquitetura*; 5 *O mercado de trabalho*; 6 *O problema estrutural e a arquitetura contemporânea* y 7 *Método de trabalho* realizados entre el año 1978 y 1980

*elaborados que presentamos, esa tendencia es radical y el vidrio utilizado sin guarnición metálica, puro, templado, dando a las fachadas extraordinaria ligereza (11)...”*²³

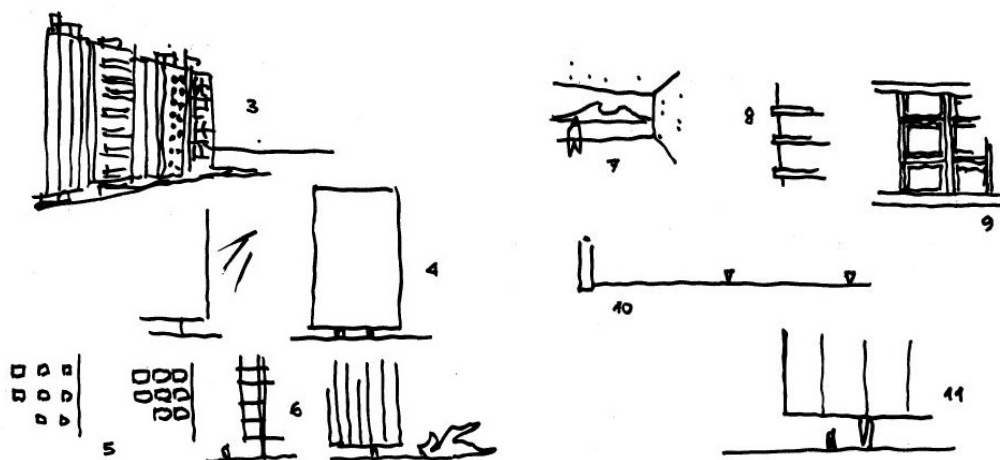


FIGURA 268. OSCAR NIEMEYER, 1978. DIBUJOS EXPLICATIVOS DEL TEXTO “AS FACHADAS DE VIDRIO”. (REF.ON.1978.MOD.51.1978.045)

II.2.1.2.5. Los textos dialécticos

El dibujo dialectico forma parte de una de las características utilizadas por Oscar Niemeyer para justificar soluciones o establecer aclaraciones sobre las polémicas surgidas especialmente en la supuesta autoría de los proyectos. Quizás las más significativas las encontraríamos en la publicación del edificio del Ministerio de Educación (FIGURA 132) y Salud o el proyecto de las Naciones Unidas (FIGURA 97).

La aparición del texto, con su correspondencia gráfica, se estructura de la misma forma que los anteriores. El texto se sitúa en el mismo soporte que los dibujos, siendo éstos los que se dotan de mayor potencial visual, reforzado este último por el empleo de dos grosores en la representación (FIGURA 269). El más fino, que además coincide con el espesor de la caligrafía, delinea los aspectos más significativos de la propuesta en su componente semántica (significado) y morfológica (forma). Como contraposición, se sitúa la intencionalidad dialéctica de mostrar la evolución de las formas en el tiempo subrayando la fecha de la aparición del proyecto o negando las posibilidades más ortogonales y convencionales.

Estos paneles son especialmente interesantes, por mostrar de forma intencionada la caligrafía del autor. Será a partir de la exposición de París de 1965 cuando Niemeyer comience a utilizar de forma sistemática la escritura a mano alzada en combinación con sus

²³ NIEMEYER, 1978b. p.45

dibujos. A lo largo de la década de los 70 se irá perfeccionando esta técnica hasta que los años 80 la transforme en uno de los rasgos distintivos más sobresalientes del arquitecto.

*“Arcos, bóvedas y otros elementos constructivos, fueron utilizados por mí con el objetivo de eliminar columnas, o establecer con las superficies rectas de la arquitectura, el contraste deseado”*²⁴

Arcos, abóbadas e outros elementos constructivos, foram por mim utilizados com o objetivo de eliminar colunas, ou estabelecer com as superfícies retas da arquitetura, o contraste desejado.

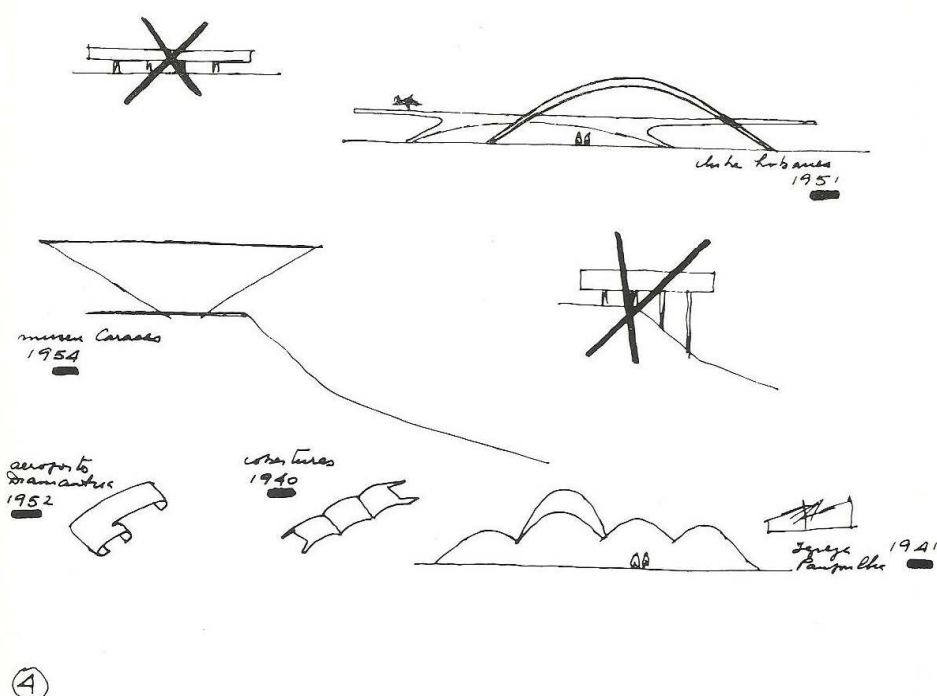


FIGURA 269. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 4. (REF. ON.1965.AM.1975.354)

Hasta la exposición de París, Niemeyer había estado empleando el texto como complemento parcial de algunos de sus dibujos más intencionales en su discurso. Quizás algunos de los más representativos aparecerán en uno de sus primeros artículos de la revista módulo *“Problemas atuais da arquitetura brasileira”*. En él, realiza una explicación gráfica y escrita sobre el empleo de las estructuras como generador de las formas (**FIGURA 270**). La contraposición entre el elemento volado, dibujado con trazos de mayor grosor, se contrapone a la línea recta de la tierra, que separa, en su parte superior una figura humana y el paisaje ondulante y en su parte inferior, una no menos ondulante letra cursiva.

²⁴ NIEMEYER, 1975. p.354

“Vemos los espacios – el vano libre – es la preocupación constante de la arquitectura, que el hormigón armado permite hoy realizar generosamente, sugiriendo para eso las más diversa e imprevisibles formas.”²⁵

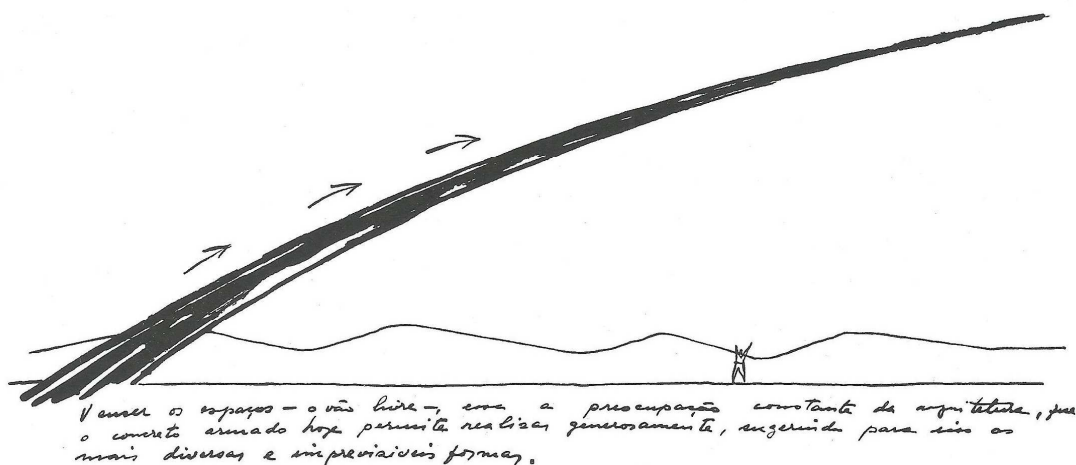


FIGURA 270. OSCAR NIEMEYER, 1955. DIBUJOS EXPLICATIVOS DEL TEXTO “PROBLEMAS ATUAIS DA ARQUITETURA BRASILEIRA”. (REF. ON.1965.MOD.03.1955.019)

II.2.1.3. EL MUSEO DE ARTE DE CARACAS (proyecto 1955, no construido)

Hemos visto como los textos de Niemeyer proliferan a partir de los años 50, tras la publicación de su revista *Módulo*. La necesidad de explicar sus posiciones frente a los sectores críticos, le permite reflexionar, en busca de argumentos que racionalicen y justifiquen de forma natural su producción. Sin duda, la utilización más interesante será la incorporación de estos procedimientos al acto de creación. Oscar Niemeyer pasa a realizar memorias en que lo escrito y lo gráfico se integran en la búsqueda de una unidad en la explicación. El arquitecto inicia una reformulación, a partir de la utilización de algunos de los rasgos más característicos, que hasta el momento habían sido utilizados fragmentariamente, para reunirlos en un único discurso didáctico.

El Museo de Arte Moderno de Caracas, proyecto realizado a lo largo de la segunda mitad del año 1955, es considerado por la crítica y por el propio Niemeyer como el punto de inflexión en la carrera del arquitecto. El proceso de cambio en su manera de afrontar la originalidad en la forma y la estructura, como unidad, se une a otros procesos, como el comienzo de su revista en la que publica no solo sus artículos, sino que abarcará la presentación todos sus proyectos en el período de 1955 a 1964. A través de esa participación, y con sus conocimientos relativos a las publicaciones,²⁶ comienza un proceso de control en la

²⁵ NIEMEYER, 1955b. p.19

²⁶ Su padre poseía un taller de tipografía en el cual trabajó antes de entrar en la universidad.

presentación de sus nuevos proyectos. El dibujo explicativo comienza a colocarse cercano al texto, con una relación visual inmediata.

“En este sentido, pasaron a interesarme las soluciones compactas, simple y geométricas; los problemas de jerarquía y de carácter arquitectónico; las conveniencias de unidad y armonía entre los edificios y, aún, que estos no se expriman más por sus elementos secundarios, y si por su propia estructura, debidamente integrada en la concepción plástica original.

(...) Y todo eso intentando no caer en un falso purismo, en un formulario monótono de tendencia industrial, consciente de las inmensas posibilidades del hormigón armado y atento a que esa nueva posición no se transforme en una barrera insuperable, y si, por el contrario, de lugar a ideas e innovaciones. (...) Inicié la fase con el Museo de Caracas, concepción de pureza y concisión irrecusables.”²⁷

II.2.1.3.1. Antecedentes

En los años 50, Caracas sufre transformaciones que propician un rápido crecimiento. Con el potencial otorgado por la producción de petróleo, las élites intensificarán actividades culturales y constructivas en Venezuela. Uno de los personajes más destacados será el arquitecto Carlos Raúl Villanueva, autor de la ciudad Universitaria de Caracas, y el empresario Inocencio Palacios. Éste último será el responsable de la invitación a Oscar Niemeyer en 1955 para realizar un museo de arte moderno en el barrio Colinas de Bello Monte, que deseaba desarrollar urbanísticamente. Niemeyer aceptará la invitación y viajará a Venezuela en septiembre de 1955.²⁸

El proyecto del arquitecto brasileño refleja el proceso de simplificación de la forma, que había comenzado con el conjunto de Pampulha, culminando en el proyecto de Caracas, que inaugura una nueva fase en la obra de Oscar Niemeyer, basada en la utilización de formas de volumetría simplificada, explorando la estrecha relación entre forma y estructura. Este proceso, como se ha visto, no nace de manera espontánea. A finales de los años 40, el arquitecto había comenzado una serie de experimentos formales en lo relativo a la pureza. De forma particularizada, la utilización de la pirámide invertida ya había sido empleada en el auditorio del Conjunto de Ibirapuera en 1951,²⁹ como elemento contrapuesto a la cúpula del edificio de las Artes. Si bien es cierto que durante esa época Niemeyer había ido

²⁷ NIEMEYER, 1958a. p.p.3-4

²⁸ A través de Palacios y de la gestión institucional de Gustavo Ferrero Tamayo – Director de Urbanismo del Ministerio de obras públicas y miembro de la Comisión Nacional de Urbanismo – son considerados los nombres de Mies Van der Rohe, Philip Johnson y Gio Ponti. En junio de 1955 Tamayo le envía una carta de invitación a Mies, que éste declina. A mediados de agosto del mismo año Niemeyer acepta la invitación. (BARRIOS, 2007, p.82)

descomponiendo y separando el programa en elementos independientes, será, a partir de Caracas, cuando introduzca de manera individualizada una única pieza como protagonista del conjunto. El resto de los usos no incluidos en la pirámide invertida se incorpora en elementos contrapuestos de una manifiesta organicidad (rampa y pieza de acceso) (**FIGURA 271**).

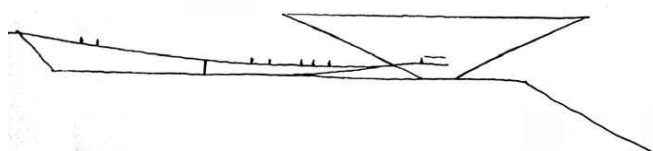


FIGURA 271. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, CROQUIS. (REF.ON.1955.MOD.04.1956.038)

El contraste entre la suave luz que penetra en el interior y el potente claroscuro del exterior, de acuerdo a un plan que estudia las relaciones entre la luz y arquitectura que se define en esos años en la cultura arquitectónica de la Europa Mediterránea (**FIGURA 272**).³⁰

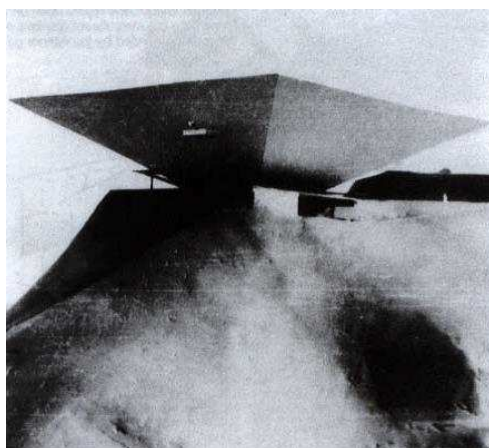


FIGURA 272. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, FOTO DE LA MAQUETA. (REF.ON.1955.MOD.04.1956.041a)

II.2.1.3.2. Proyecto

Desde el punto de vista gráfico, la publicación del proyecto se realiza a través de numerosas lecturas complementarias, cuya suma, aparentemente desordenada, parece anticipar algunas de las características, que con el tiempo, se convertirán en el modelo de las memorias del arquitecto: En primer lugar, el proyecto se presenta a través de una memoria descriptiva en la que se referencian las características principales, el programa, el plano general y de circulación, la iluminación, la estructura y la exposición interna. La principal cualidad de esta memoria es la utilización doble del texto y los dibujos explicativos

²⁹ Ver apartado II.1.1.2.3. Conjunto de Ibirapuera. (FIGURA 259)

³⁰ VIRDIS, 2009. p.51

numerados y realizados mediante trazos continuos con dos variantes de grosores; En segundo lugar, aparece un texto dirigido a los estudiantes de la Facultad Nacional de Arquitectura., donde justifica su solución monumental y ensalza las virtudes de las nuevas posibilidades técnicas; En tercer lugar aparecen planos técnicos con plantas y secciones, en las que se muestran las dos versiones distintas del proyecto que se entremezclan en las páginas de la revista denominándose anteproyecto y proyecto definitivo; A continuación se encuentran una serie de dibujos en forma de croquis de proyecto con trazo discontinuo y rectificaciones constantes encuadradas dentro del proceso creativo. Estos dibujos suelen ir acompañados por textos caligrafiados en cursiva que aclaran o matizan los dibujos; Finalmente aparecen una serie de fotografías y principalmente perspectivas con distinto grado de acabados, que van desde los dibujos realizados a grafito con distintas texturas a los dibujos lineales repasados en busca de la característica limpieza de las composiciones del arquitecto.

II.2.1.3.3. La Memoria descriptiva

La memoria descriptiva del proyecto es, hasta esa época, un rasgo común en las presentaciones de sus proyectos. Desde los años 30, había utilizado este recurso típico de los arquitectos, para justificar y matizar sus soluciones. La principal aportación de esta memoria será la incorporación de los dibujos explicativos que acompañan, paralelamente a la lectura del texto, la comprensión del mismo. Hasta entonces, Niemeyer había presentado por separado estos dos recursos, siendo el texto un elemento separativo, con cierta independencia del grafismo. El poder controlar totalmente sus publicaciones le permite realizar una fusión en lo referente a texto y dibujo. Los dibujos de este tipo, ya empleados de forma puntual en otras publicaciones (Revista P.D.F. o libro de Papadaki) o como explicación global de un proceso (MES o en el edificio de las Naciones Unidas), pasan a formar parte directa del texto principal. Los gráficos son fruto de una sistemática simplificación y repetición de los esquemas. El trazo final, continuo y realizado habitualmente con dos grosores, destaca por la claridad con que se presentan los dibujos, que se transformarán con bastante frecuencia en iconos.

Es especialmente significativo el empleo de los dibujos dialécticos (**FIGURA 273**), utilizados por Niemeyer en la memoria justificativa. En ellos se refleja la característica mencionada basada en la negación o tachadura como proceso dinámico para conseguir la solución definitiva. En este proceso, el arquitecto no duda en anular soluciones ya experimentadas anteriormente por el mismo.

“Fue nuestra intención al proyectar el Museo de Arte Moderno de Caracas, encontrar una solución que por su simplicidad y pureza pusiese constituir un símbolo del Movimiento Moderno en Venezuela.- Para ello reusamos las soluciones corrientes, basadas apenas en factores funcionales, topográficos y económicos, (1) como reusamos también, las que se presentaban con elementos aislados (2) y de aspecto casi siempre indefinido y pintoresco. En el caso del Museo de Arte Moderna de Caracas, deseábamos lo contrario, una forma nueva, compacta y monumental, que se destacase en el paisaje, y representara en la pureza de sus líneas, la fuerza creadora del arte contemporáneo. El proyecto que presentamos, se adapta al sitio por la centralización de los apoyos y por los espacios que deja libres, (3) teniendo como una de sus principales objetivos el aprovechamiento máximo de la luz natural, (4) mediante el contraste violento entre el exterior “cerrado” y el interior “abierto”, lo que transmitirá a los visitantes, sorpresa y emoción (5).”³¹

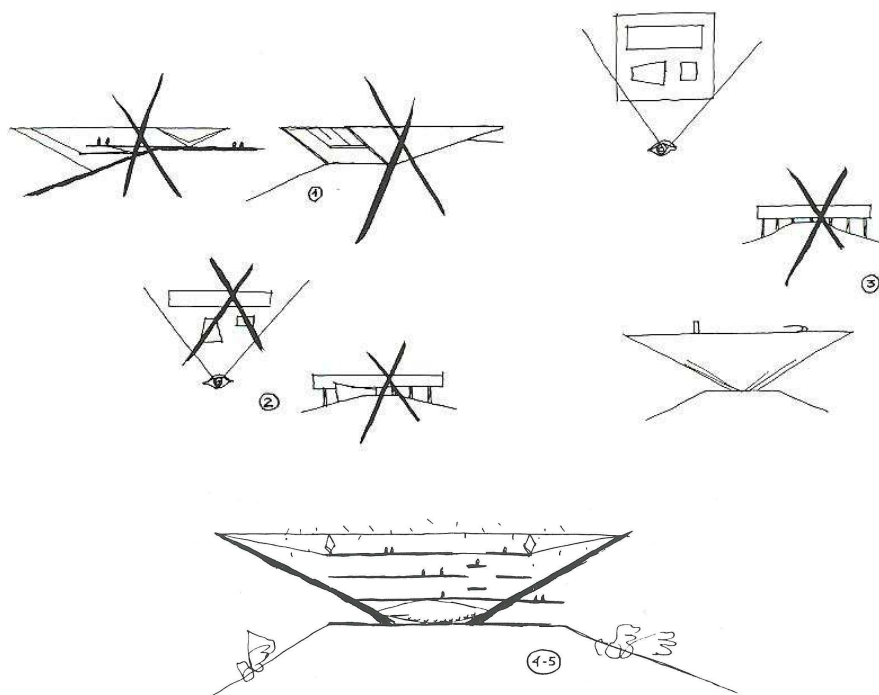


FIGURA 273. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (DESCRIPTIVA). (REF.ON.1955.MOD.04.1956.037a)

La referencia a los recorridos refuerzan el contraste existente entre la pureza y monumentalidad de la pieza de museo y el movimiento más inestable de la rampa de acceso que en muchos sentidos anticipa la composición utilizada en los años 90, en el Museo de Arte Moderna de Niteroi (**FIGURA 274**).³²

“El terreno será rebajado seis metros en relación al nivel de la calle, lo que sugirió la rampa suspendida que llevará los visitantes directamente al “foyer” en el primer piso. (6) De ese piso otra rampa los conducirá al salón de exposiciones, al entrespiso a la terraza y al auditorio. Los servicios de control y

³¹ NIEMEYER, 1956a. p.37

dirección estarán localizados en el piso del “foyer” y ligados independientemente a las salas de exposición, auditorios y servicios generales provistos de sistema propio y adecuado, tendrán todas las facilidades en el transporte, de pinturas y esculturas para los locales de exposición (7).”³³

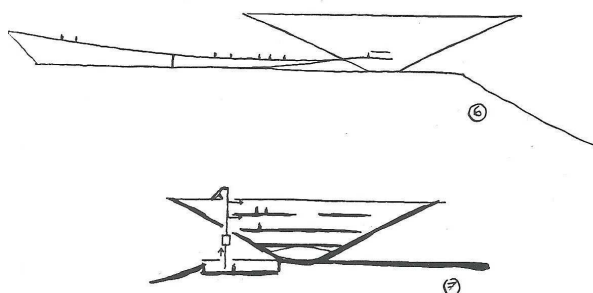


FIGURA 274. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA (CIRCULACION). (REF.ON.1955.MOD.04.1956.037b)

La luz representa otra de las temáticas de mayor interés en el proyecto (**FIGURA 275**). En el Museo hay una sensación de permeabilidad, proporcionada por el recorte de los forjados. Por medio de los bordes recortados, la luz entra por la cubierta translúcida, llega a los pisos inferiores y crea la sensación de fluidez. La fluidez es lumínica, no visual, ya que las paredes inclinadas facilitan el efecto deseado.

“La forma adoptada, tiene además de las ventajas evidentes de centralizar los apoyos, permitir también la utilización máxima de la luz natural. Así, la cobertura del Museo constituirá para las salas de exposiciones una superficie de luz cerca de los 3.600 m²., luz que será controlada en función de las conveniencias internas, garantizando en su utilización, por el coeficiente de luminosidad que representa, y por la disposición adoptada en las paredes externas, enorme flexibilidad. (9) Provista de placas de concreto que evitarán la incidencia directa del sol en los cristales, la cobertura del Museo poseerá además internamente, un sistema de elementos móviles de aluminio que apoyados en otros de luz artificial permitirán todos los efectos de luz deseados. Sistemas electrónicos mantendrán dentro de los salones día y noche, sin transición, la iluminación pre-establecida. (10).”³⁴

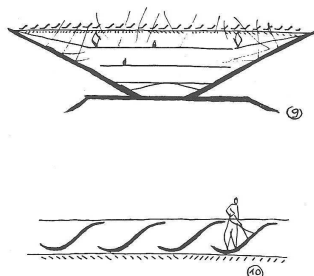


FIGURA 275. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (ILUMINACION). (REF.ON.1955.MOD.04.1956.037c)

³² Ver apartado III.3.2.1. Antecedentes

³³ NIEMEYER, 1956a. p.37

³⁴ NIEMEYER, 1956a. p.37

Son numerosas las referencias de Niemeyer en relación a la estructura y la justificación de ésta en la forma arquitectónica (**FIGURA 276**). A partir de este proyecto se consolida, por parte del arquitecto, un discurso en el que la forma arquitectónica discurre en paralelo con la solución estructural. La innovación presentada por el doble cerramiento y los pisos atirantados motiva una mayor implicación del discurso, que se potenciará posteriormente en Brasilia.

“La estructura será simple y racional, y las paredes externas con placas dobles, finas, con seis centímetros de espesor, separadas por nervios verticales con noventa centímetros de profundidad y espaciados metro a metro. (11) Todos los pisos constituirán tirantes en la estructura, siendo que el entrepiso suspenso en cuatro columnas péndulo, y tirantes en la diagonal dejarán libre el gran salón de exposiciones. (12).”³⁵

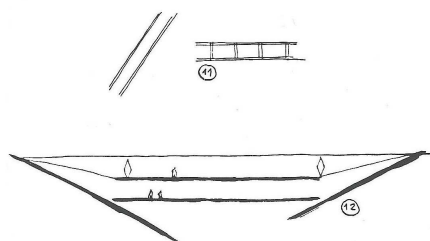


FIGURA 276. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (ESTRUCTURA) (REF.ON.1955.MOD.04.1956.037d)

II.2.1.3.4. El texto didáctico a los estudiantes

Un segundo nivel de explicación del proyecto viene dado por un texto titulado “*palavras do arquiteto Oscar Niemeyer aos estudantes da Faculdade Nacional de Arquitetura*”. En éste, se dan algunas de las pautas que marcarán las posteriores justificaciones a través del texto de proyectos futuros. La necesidad de ordenar aspectos técnicos y artísticos, permitirá la consolidación de unas explicaciones en las cuales la palabra se irá reforzando con la aparición de dibujos que amplían un proceso didáctico.

“(...) exponer com franqueza e simplicidade as razões de ordem técnica e artística que orientam nossos trabalhos. Esta atitude, a meu modo de ver, deveria ser adoptada de forma habitual. Realmente, si o arquiteto, a hora de estudar seus planos de arquitetura, tivesse em conta essa necessidade, suas soluções seriam entao mais correctas, justas e realistas.”³⁶

³⁵ NIEMEYER, 1956a. p.37

³⁶ NIEMEYER, 1956a. p.39

La aparición de esas explicaciones será fruto de una serie de procedimientos de decantación que justifiquen la solución formal. A partir de la unión del discurso de Lucio Costa y Le Corbusier, el arquitecto plantea un posible sistema en el que lo local, lo topográfico, lo climático se suman a condicionantes de orden técnico y constructivo, sin olvidar criterios funcionales y programáticos.

“Es difícil trazar un sistema, un proceso de elaboración de los planos de arquitectura, sujetos siempre – en cada caso – a factores diversos; pero es posible establecer ciertas normas capaces de ordenar el planeamiento dentro de una línea racional, lógica y equilibrada. Para eso sería necesario la adopción de algunos principios básicos: que la solución sea resultante de las condiciones específicas de cada problema, de las condiciones locales, topográficas y climáticas, de las condiciones funcionales y programáticas, de la técnica y de los materiales en uso. Dentro de este criterio, la arquitectura sería forzosamente del mejor nivel técnico y, cuando fuese posible, si es servida por la fuerza creativa, una obra de arte.”³⁷

II.2.1.3.5. Los planos de las variantes del proyecto

Los planos presentados son dos variantes del mismo proyecto. Solamente, ligeras diferencias separan ambas versiones. En la segunda, se simplifica más el volumen del edificio, suprimiendo alguna de las aberturas iniciales. Los estudios preliminares (**FIGURA 277**), que anticipan el primer anteproyecto, se caracterizan por una resolución más antropomórfica de la entreplanta de la exposición y se suaviza en la segunda mediante el desplazamiento de la caja de escaleras al interior del forjado. Esta primera versión ya prevé la importancia de la cubierta en la resolución de los problemas estructurales aunque habrá que esperar a los dibujos más desarrollados, para que éstos se reflejen de manera más nítida en la sección (**FIGURA 278**).

En la publicación, se mezclan al menos tres variantes de plantas. Éstas van desde la utilización del grafismo más informal, con dibujos que presentan rectificaciones y numerosas notas con croquis aclaratorios (**FIGURA 277**). En segundo lugar, aparecen un grupo de plantas presentadas como anteproyecto y proyecto definitivo. En ellas se perciben unos dibujos más elaborados en que las secciones se han hecho más técnicas con unos espesores acordes a una primer dimensionamiento estructural (**FIGURA 278**).

Con el paso del tiempo, dentro de las divulgaciones que realiza Niemeyer, las tradicionales representaciones de arquitectura en diédrico van perdiendo peso, simplificándose cada vez más. En un proceso contrario, el dibujo explicativo y esquemático irá ganado mayor relevancia.

³⁷ NIEMEYER, 1956a. p.41

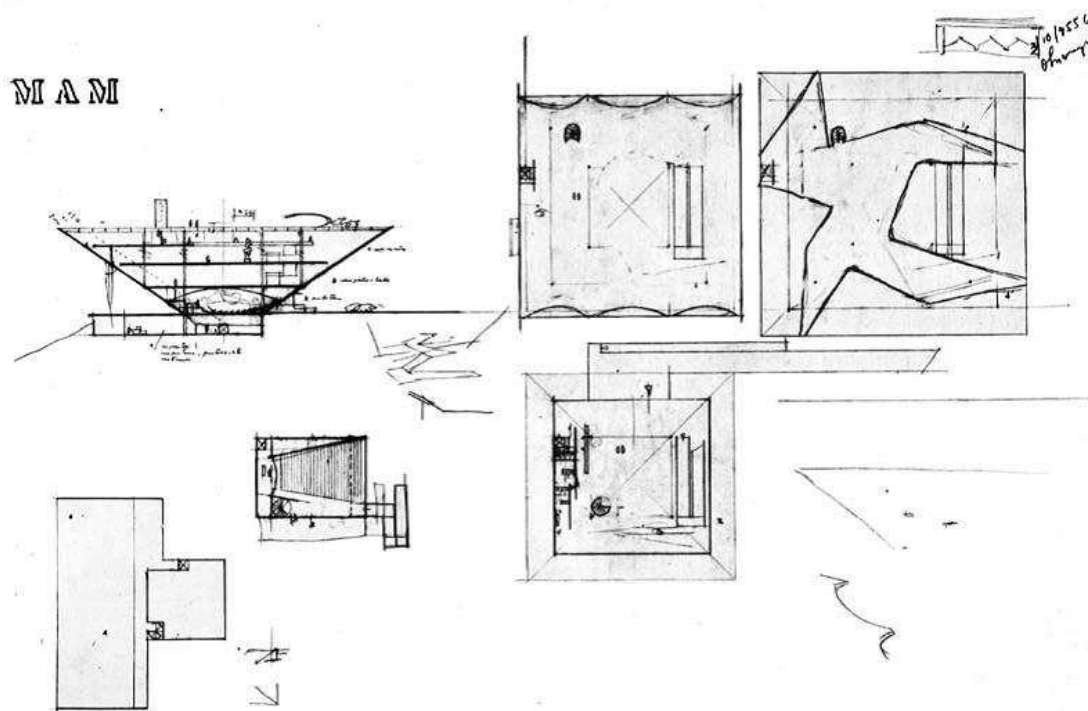


FIGURA 277. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, CROQUIS Y ESTUDIOS PRELIMINARES (REF.ON.1955.MOD.04.1956.039)

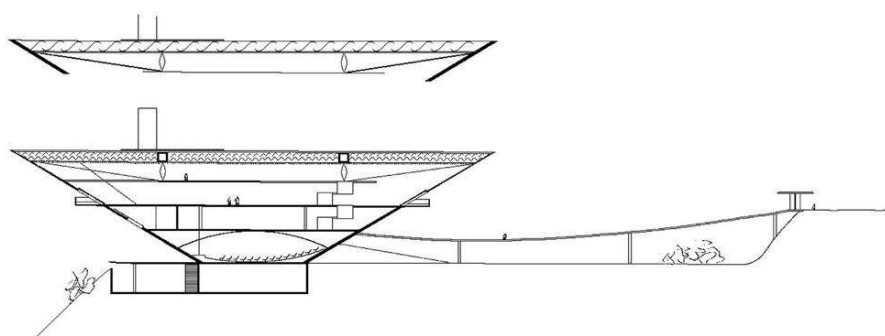
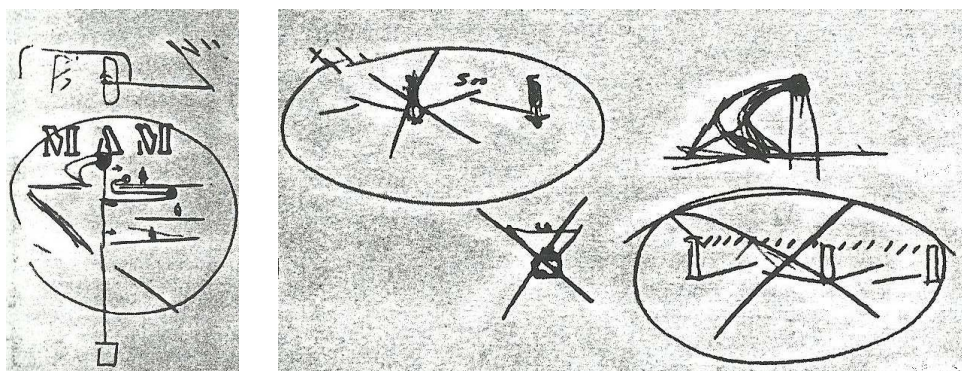


FIGURA 278. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, SECCIONES. (REF.ON.1955.MOD.04.1956.041)

II.2.1.3.6. Los croquis explicativos

Los dibujos esquemáticos serán otra de las características destacables del material publicado. Estas representaciones parecen formar parte del proceso creativo del arquitecto, compuesto por numerosas referencias a temas tan diversos como son la iluminación, o la grúa creada para elevar objetos a las distintas plantas de la exposición (**FIGURAS 279.a - 279.b**). Esos dibujos se caracterizan por el elevado grado de dudas que presentan a la hora de representar el objeto (obsérvese las curvaturas de la pieza de izado). También resulta interesante, además de la discontinuidad en el trazo, la naturalidad con que Niemeyer utiliza la tachadura o negación como parte del proceso creativo. Lo mismo le sucede a la línea que envuelve algunas de las soluciones o los pequeños textos. Recursos que nos muestran el proceso creativo como algo

vivo, en la que el arquitecto activa una especie de diálogo gráfico consigo mismo en busca de alternativas que van estructurando la solución final.



FIGURAS 279.a. - 279.b. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ESTUDIO DE LA CUBIERTA Y ELEVACION DE CARGAS (REF.ON.1955.MOD.04.1956.040a - ON.1955.MOD.04.1956.040b)

La manera en que aparece el trazo de la negación en lo referido a forma y continuidad del mismo (**FIGURA 279.c**), lo convierte en algo más que en un proceso didáctico de cara al exterior, algo que lo aleja del dibujo más “calculado” de las memorias descriptivas en la que el trazo de la tachadura es de distinto grosor y realizado en un único gesto. Los estudios para la iluminación, tanto natural como artificial, son utilizados para encontrar una solución de equilibrio entre la estructura, la situación de los lucernarios superiores y las placas inferiores, encargadas de dispersar la luz en el espacio museístico.

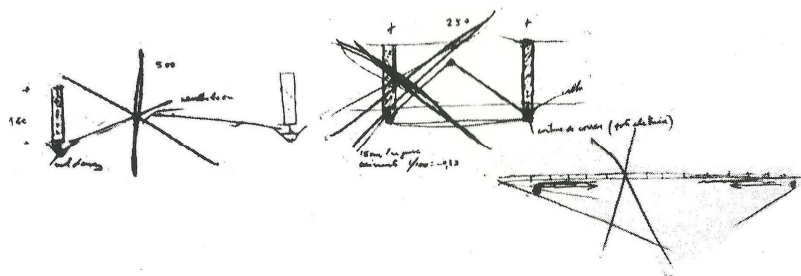
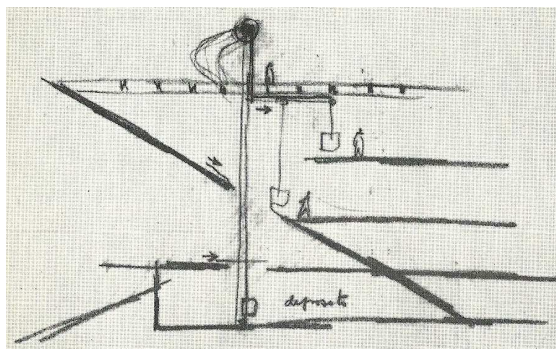


FIGURA 279.c. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ESTUDIO DE LA CUBIERTA (REF. ON.1955.MOD.04.1956.040c)

Además de la iluminación, Niemeyer comienza a dar importancia a los pequeños elementos secundarios que componen el proyecto. La importancia dada al montacargas situado en la cubierta y su comunicación con el sótano hace de él, el centro de estudios de muchas de sus representaciones. Su componente tecnológico y funcional es ampliado por los dibujos que tratan de dotarlo de una forma escultórica (**FIGURA 279.d**). La representación de la misma se repite de manera constante a partir del punto central de la polea. A partir de ella, se experimenta con los distintos grados de curvatura de la misma. Un grupo de flechas en un

sentido sugieren el movimiento horizontal de la carga y otro grupo de flechas de doble sentido indican las posibles aperturas de las trampillas de cierre.



FIGURAS 279.d. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ESTUDIO DE LA CUBIERTA Y ELEVACION DE CARGAS (REF. ON.1955.MOD.04.1956.040d)

II.2.1.3.7. Las perspectivas

Como en los otros ámbitos de representación, las perspectivas del proyecto reflejan diversas variantes gráficas que permiten acompañar el proceso de maduración desarrollado a lo largo de los años cincuenta y sesenta hasta convertirse en paradigmas de su obra. El primer grupo de perspectivas lo configura una serie de dibujos a grafito, en los cuales se estructura explicaciones de temáticas tan diversas como el acceso o la cubierta. El acceso se explica a partir de un esquema de la planta, una perspectiva de las rampas y por encima de todo, una imagen desde el área cubierta exterior con la forma reconocible del museo en el centro, rodeada de paisaje a su izquierda y de la rampa a la derecha. El sombreado a grafito del entorno de la pirámide contrasta con la disolución de figuras humanas y vegetales en la composición (**FIGURA 280**).

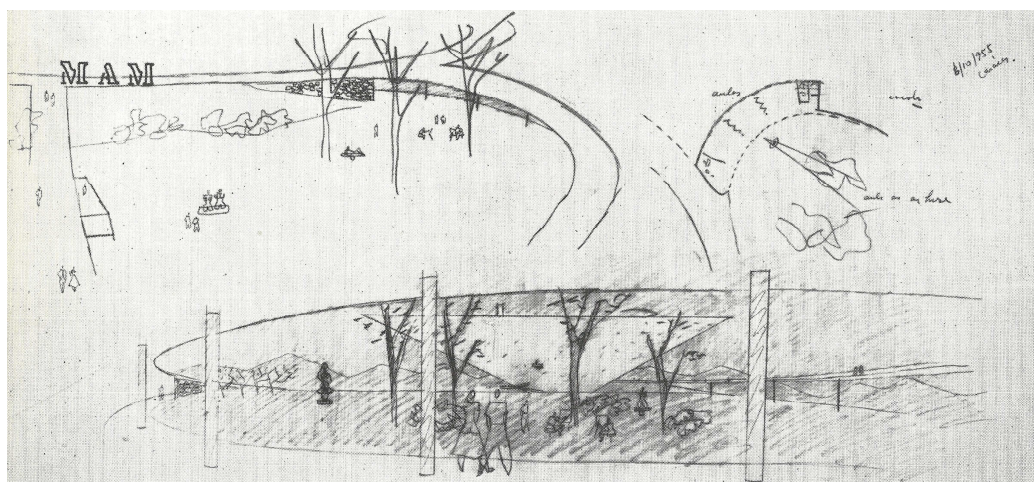
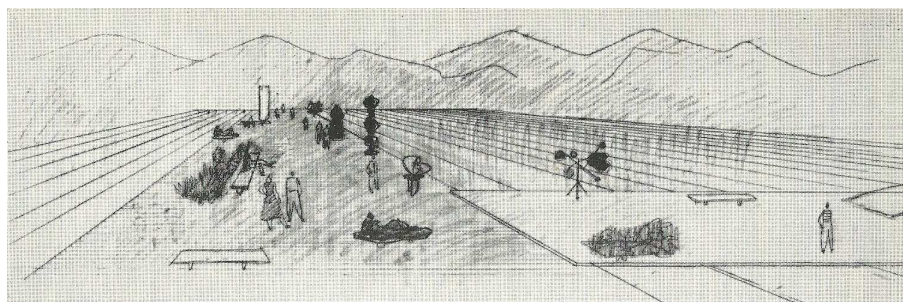
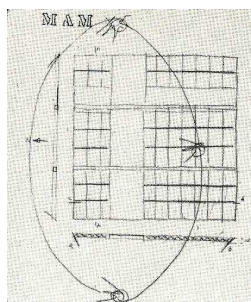


FIGURA 280. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ESTUDIO DEL ACCESO. (REF.ON.1955.STP.1956.098)

La cubierta es otro de los espacios especialmente tratados dentro del proyecto. Niemeyer realiza, al igual que en el grupo de perspectivas anterior, un esquema explicativo del soleamiento en relación a la ubicación de los lucernarios y el área transitable (**FIGURA 281.a**). Esta última se dota de una serie de planos que contrastan con el rayado de los lucernarios enmarcados por una cadena montañosa al fondo. Las figuras humanas comparten el espacio con elementos escultóricos, incluyendo un móvil de Alexander Calder,³⁸ claramente identificable en la cubierta de exposiciones (**FIGURA 281.b**).



FIGURAS 281.a. – 281.b. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ESTUDIO DE LA CUBIERTA. (REF.ON.1955.STP.1956.094a - ON.1955.STP.1956.095)

Un segundo grupo de perspectivas viene dado por un grupo de dibujos que reflejan el proceso de depuración al que va sometiendo el arquitecto al grafismo. El paso que se produce entre la repetición de la misma perspectiva, modifica el recurso del sombreado, utilizado en el primero para dar profundidad a la planta de exposición (**FIGURA 282**), y desapareciendo en el segundo en busca de una mayor limpieza de la composición que incorpora en el techo una escultura móvil de Alexander Calder y los lucernarios superiores (**FIGURA 283**).

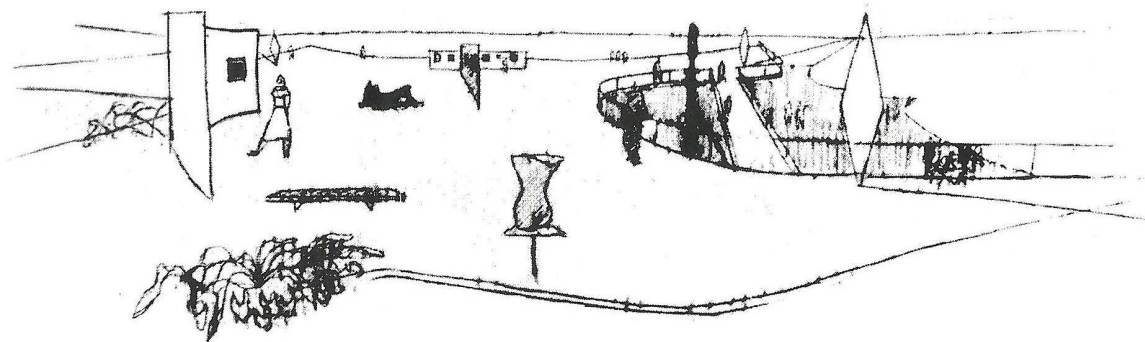


FIGURA 282. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ENTREPLANTA EXPOSICIONES. (REF.ON.1955.ADV.2009.067b)

³⁸ Alexander Calder había estado colaborando con el arquitecto Raúl Villanueva en la acústica del Aula Magna de la Universidad Central de Venezuela, en Caracas, durante 1952-53.

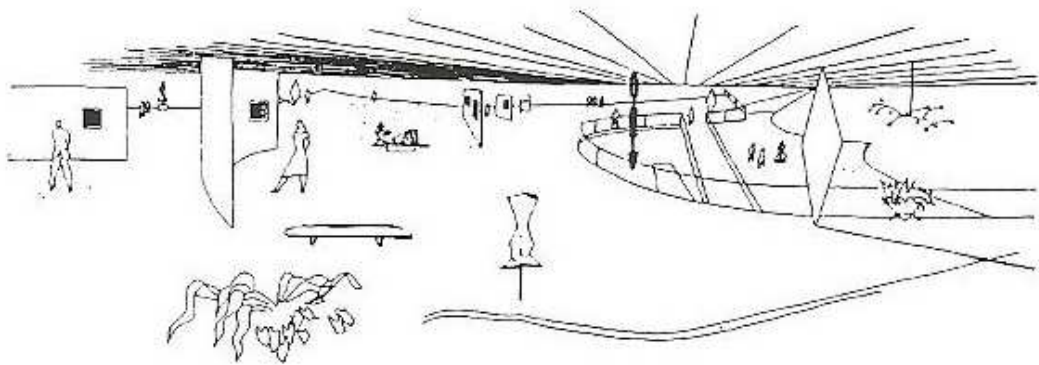


FIGURA 283. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, ENTREPLANTA EXPOSICIONES. (REF.ON.1955.STP.1956.094b)

La última perspectiva, realizada desde la galería principal del museo, pertenece a la serie de dibujos más repetidos de este proyecto (**FIGURA 284**). La limpieza de las líneas refuerza el contraste entre el blanco de la entreplanta y las líneas (extrañamente con distinto punto de fuga) de los elementos de iluminación de la cubierta. En este dibujo se puede ver al fondo de la izquierda un icono del cubismo del siglo XX, el Guernica de Picasso que ya había sido expuesto en el pabellón republicano de España en la exposición de París de 1937. Cuadro cargado de simbolismo y que Niemeyer incorpora en una perspectiva en que los puntos de fuga no son completamente respetados.

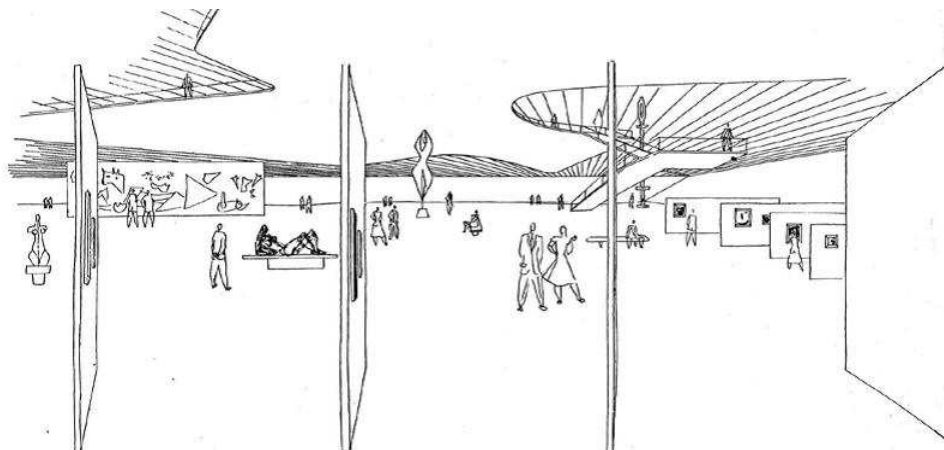


FIGURA 284. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, GALERIA PRINCIPAL BAJO ENTREPLANTA. (REF.ON.1955.STP.1956.091b)

El valor del proyecto de Caracas estriba en la abundancia de información gráfica que presenta y que se puede explicar cómo transición en la búsqueda de lo que se consolidará en el tiempo, como paradigmas gráficos del arquitecto. La simplificación gráfica irá decantando una elección definitiva y que irá apartando recursos que alteren unas formas explicadas a través de la sencillez.

Danilo Matoso nos refiere como el abandono de Niemeyer a finales de los años 50 de la visión inclusiva, en la que la evolución de la obra del arquitecto, provenía de proporcionar sentido armónico a la creciente diversidad de experiencias que se sumaban en sus proyectos. A partir de ahora, el arquitecto pasa a la búsqueda de transposiciones directa de formas provenientes de la pintura abstracta y expresionista a su vocabulario. En ese sentido, el dibujo de Oscar Niemeyer cada vez evita más el contacto con elementos de difícil ejecución, articulando formas sueltas, en fondos abiertos sin las necesarias conciliaciones complejas entre ángulos y materiales diversos. En este sentido, podrían explicarse los proyectos de Caracas y posteriormente Brasilia, a través de la simplificación que Niemeyer realiza de sus dibujos, para incorporar de esta manera, la intencionalidad constructiva a la indeterminación que el término croquis implica, proporcionando un principio básico de actuación profesional demandado por la cultura brasileña, dentro de la imperfección del objeto individual, y no dentro de los *tipos* repetitivos, o de la perfecta ejecución, de difícil cumplimiento en la tradición constructiva brasileña. Estos operadores prosaicos nos llevan a tener otro punto de vista de la efectividad plástica de su obra, tantas veces atribuida únicamente a la genialidad.³⁹

³⁹ MATOSO, 2008. p.331

II.2.2. BRASILIA A TRAVÉS DE LOS DIBUJOS

*“Con relación a los trabajos de Brasilia, que espero sean mis obras definitivas, encontré tres problemas diferentes que resolver: el del edificio aislado, libre a toda imaginación, pero exigiendo características propias; el del edificio monumental, donde el pormenor plástico cede el lugar a la gran composición; y finalmente, la solución de conjunto, que reclama antes de nada, unidad y armonía.”*⁴⁰

La labor gráfica desarrollada por Niemeyer en Brasilia supone una continuación de las experimentaciones que había ido comenzando durante los periodos anteriores y se consolidan durante la publicación de la revista Módulo. La presentación de los proyectos de esta época, todavía incorpora distintas alternativas gráficas, que con el tiempo desaparecerán en la búsqueda de un mayor esquematismo y sencillez.

El análisis de los proyectos más significativos realizados por Niemeyer en Brasilia nos proporciona algunas de las claves del proceso de depuración y simplificación en las formas que había comenzado en el proyecto de Caracas.

Son tres las variantes gráficas de nuestro estudio: La primera viene conformada por el Palacio de la Alvorada, el Palacio de Planalto y el Tribunal Supremo, cuyo análisis se realiza a través de las publicaciones de la revista; en segundo lugar se analizan los dibujos de los estudios preliminares del Congreso Nacional, proporcionando una visión del proceso proyectual del arquitecto; finalmente, la Catedral de Brasilia, un proyecto que, al igual que sucede con Pampulha, sufrirá revisiones en distintos periodos a través del dibujo, transformándose en un icono gráfico.

II.2.2.1. LOS PRIMEROS PALACIOS

Son los primeros edificios construidos por Niemeyer con una cierta unidad. El rasgo que los unifica, es la utilización de variantes comunes en los cierres de los prismas, mediante diversos tipos de columnas. Cada uno de los edificios evolucionará a lo largo de la construcción de la ciudad, en paralelo a la publicación de Módulo. La revista presentará regularmente las actualizaciones de cada uno de los palacios y será una fuente fundamental para acompañar los constantes cambios a que se verá sometido el conjunto.

⁴⁰ NIEMEYER, 1958a. p.5

II.2.2.1.1. Palacio Presidencial de Brasilia (proyecto 1957, concluido 1957)

“En el palacio de la Alvorada, mi objetivo fue encontrar una solución que no se limitase a caracterizar una gran residencia, y si un verdadero palacio, con el espíritu de monumentalidad y nobleza que debe marcarlo. Por eso aproveche la propia estructura, que acompaña todo el desarrollo de la construcción, proporcionándole ligereza y dignidad.”⁴¹

Desde el punto de vista compositivo, el Palacio Residencial de Brasilia, conocido popularmente como Palacio de la *Alvorada*, tiene su origen en los primeros esquemas realizados por Le Corbusier para el Palacio de Asambleas de Chandigarh.⁴² La inversión realizada por Niemeyer en los arcos de fachada había sido utilizada en la primera propuesta para el Palacio de Gobierno de Brasilia.⁴³ Niemeyer realiza una doble caja: la primera permeable, visual y físicamente, en la que se plantean una estructura de pilares con gran protagonismo formal. En la segunda, permeable visualmente, con un cierre de vidrio que recuerda en gran medida los planteamientos de Mies van der Rohe.

La utilización de los pilares exteriores se convierten rápidamente en la referencia iconográfica del conjunto, a ella, se une la propia intención del arquitecto de aprovechar a la estructura como representación formal de la monumentalidad. Una de las primeras imágenes divulgadas del Palacio es la evolución del pilar en la nueva monumentalidad brasileña, que se sitúa como paso siguiente a los primeros pilares del movimiento moderno. La desaparición de los lugares de apoyo es uno de los grandes logros de la búsqueda de lo monumental a través de la “*Ligereza y dignidad*” (FIGURA 285).

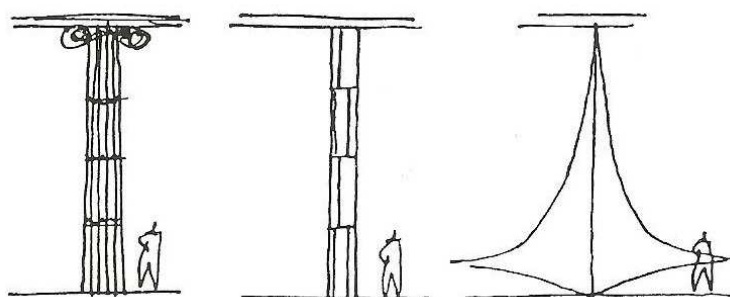


FIGURA 285. OSCAR NIEMEYER, 1957. PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, CROQUIS COMPARATIVOS. (REF.ON.1957.MOD.07.1957.021)

⁴¹ NIEMEYER, 1958a. p.5

⁴² Ver apartado I.3.3.2.1. Chandigarh. (FIGURAS 98 - 99 - 100 - 101)

⁴³ Antes de la realización del Plano Piloto de Lucio Costa, Niemeyer había presentado una propuesta de ubicación de tres edificios en el entorno del nuevo lago creado en Brasilia. En el número 7 (1956) de la revista Módulo se presenta esta propuesta inicial. (NIEMEYER, 1956b. p.p.12-23)

La sección todavía conserva parte de desdoblamiento del corredor exterior mediante la separación de la cubierta en un gesto parecido al de Le Corbusier en su Palacio de las Asambleas de la Capital India. El grado de simplificación a que somete el proyecto, hace que la composición se centre mayoritariamente en las columnas, dibujadas con tres trazos, frente al único trazo que define forjados, cerramientos, pilares secundarios y cubiertas (**FIGURA 286**).

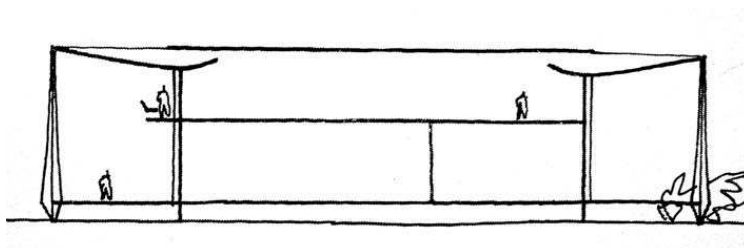


FIGURA 286. OSCAR NIEMEYER, 1957. PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, SECCION. (REF.ON.1957.MOD.07.1957.027)

El resto de dibujos de proyecto insisten en el elemento icónico de la columna. La ortogonalidad de la planta y de los alzados se complementa con la curvatura de algunos elementos añadidos a la columna, como es la sección de la cubierta y especialmente la pequeña capilla unida al palacio mediante el plano de la planta principal del conjunto.⁴⁴ Las dos curvas a partir de la que se genera la pieza recuerdan en algunos dibujos la sala principal de Asambleas de Le Corbusier. Como si esta se hubiese separado del edificio principal, para conseguir la escala adecuada dentro de la composición de conjunto. Estos últimos dibujos, son realizados en los años 70, dentro de lo que podría considerarse revisiones gráficas posteriores (**FIGURA 287**).

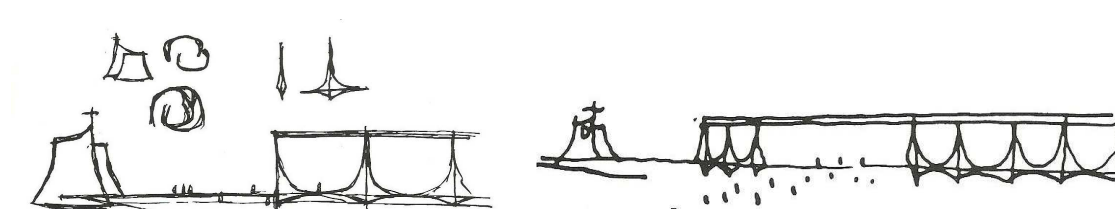


FIGURA 287. OSCAR NIEMEYER, 1957. PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, EXPLICACIONES POSTERIORES. (REF.ON.1957.AM.1975.155a - ON.1957.AM.1975.155b)

Dentro de los dibujos iniciales, son especialmente relevantes las perspectivas interior y exterior. Ambas, a pesar de ser publicadas en blanco y negro, habrían sido realizadas probablemente en color. Las texturas se emplean para enmarcar las diversas superficies de la

⁴⁴ La capilla es una versión reducida de la iglesia presentada por Niemeyer en las inmediaciones del lago, junto a ésta, un palacio y un hotel completaban el conjunto. (NIEMEYER, 1956b. p.p.20-21)

composición. En el caso de la perspectiva exterior (**FIGURA 288**), el dotar a los suelos y vidrios de tonos oscuros, permite remarcar la importancia de las columnas blancas. Todos los elementos parecen estar al servicio del icono, y el arquitecto no duda en utilizar distintas técnicas gráficas para reforzar la imagen.

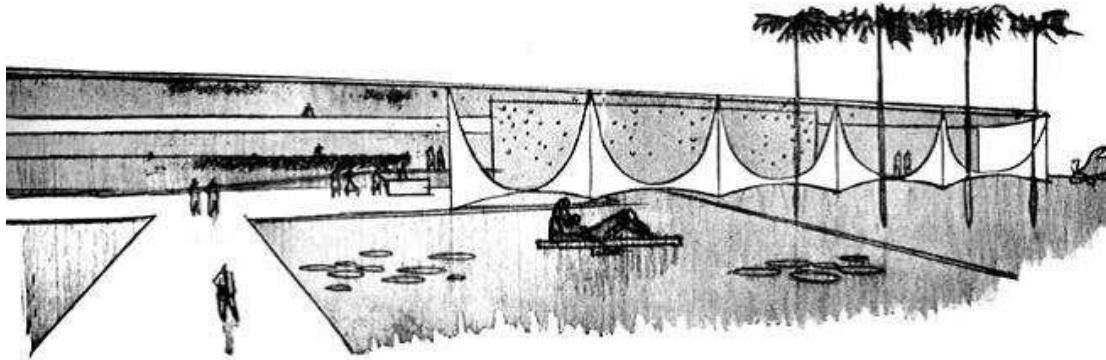


FIGURA 288. OSCAR NIEMEYER, 1957. PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1957.MOD.07.1957.024)

Más académica dentro de la trayectoria de Niemeyer, es la perspectiva interior (**FIGURA 289**) en la que el punto de vista central, situado en la plataforma exterior, divide la composición en dos partes diferenciadas. A la izquierda la zona pública del vestíbulo del Palacio, con rampas, entreplantas y cerramientos transparentes que se contraponen a las áreas más privadas del fondo. A la derecha, el paisaje neutro e infinito, todavía en formación, y en el cual la naturaleza es ideada por el hombre. Las palmeras imperiales, situadas en la fuga de la composición, son las encargadas de transmitir ese nuevo orden, al igual que sucede con el plano de agua que rodea el edificio.

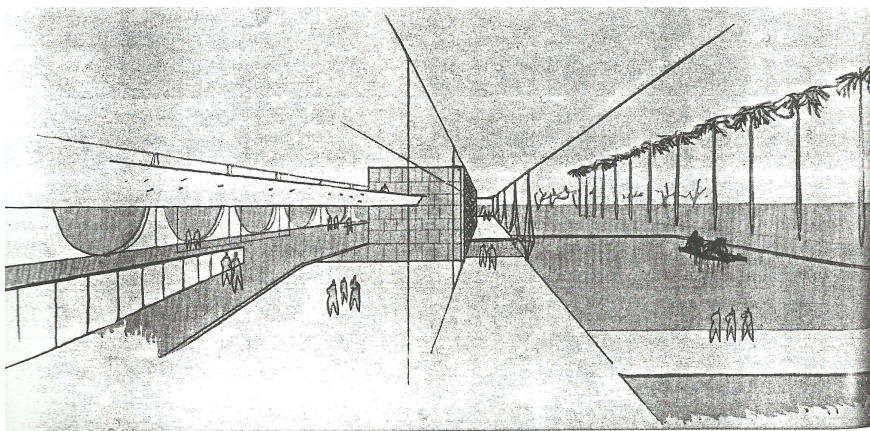


FIGURA 289. OSCAR NIEMEYER, 1957. PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, PERSPECTIVA. (REF.ON.1957.MOD.07.1957.022)

II.2.2.1.2. **Palacio de Gobierno** (proyecto 1956, concluido 1960)

“En la plaza de los Tres Poderes, la unidad fue mi principal preocupación, concibiendo para eso un elemento estructural que actuase como denominador común de los dos palacios – el de Planalto y el del Supremo Tribunal – asegurando así al conjunto aquel sentido de sobriedad de las grandes plazas de Europa.”⁴⁵

Uno de los espacios más interesantes de la capital lo constituye la plaza de los Tres Poderes. Ideada por Lucio Costa, en ella se sitúan tres de los edificios más significativos del arquitecto. El Palacio de Gobierno y el Supremo Tribunal Popular se agrupan como variaciones del Palacio de la *Alvorada*, dimensionados volumétricamente según el programa, y cuya identificación formal se realiza a través de la forma de las columnas. El tercer edificio de la plaza viene dado por el Palacio de Congresos, cuya complejidad de programa, alterará la horizontalidad de los otros dos proyectos proponiendo nuevas formas.

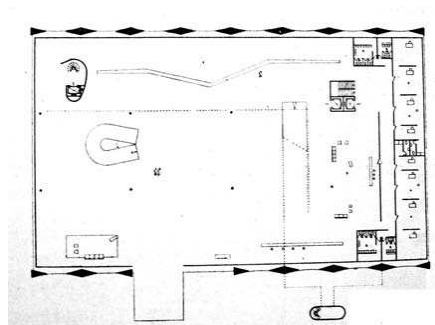
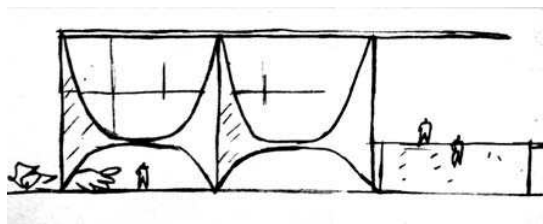
Niemeyer, antes de convocar el Plano Piloto, había realizado una serie de estudios para un conjunto de edificios situados en el margen del lago *Paranoá*. El conjunto estaba formado por el Palacio Gubernamental, la residencia del Presidente, una iglesia y un hotel⁴⁶. La composición de este primer conjunto se relaciona con algunos proyectos de principios de los años 50, en especial el parque de Ibirapuera, caracterizados por el uso de grandes paralelepípedos, donde predomina una de las dimensiones horizontales, situados sobre pilotis y con accesos abrigados por una marquesina sinuosa.

Del conjunto destaca especialmente la resolución formal del Palacio de Gobierno (actualmente Palacio de Planalto). El primer estudio del edificio presenta la ya mencionada influencia de Le Corbusier a través de Chandigarh⁴⁷. El alzado propuesto (**FIGURA 290.a**) forma parte de la pretendida unidad de todo el conjunto de la capital, aunque finalmente será colocado de manera perpendicular al alzado principal. Con ello, solamente el Palacio de la *Alvorada* poseerá su columna característica, siendo el resto de los edificios variantes más o menos afortunadas de la misma. El segundo aspecto destacable de este primer estudio es la colocación de la rampa de acceso al edificio, y la cercanía de las columnas con respecto al cierre (**FIGURA 290.b**).

⁴⁵ NIEMEYER, 1958a. p.6

⁴⁶ NIEMEYER, 1956b. p.p.12-23

⁴⁷ Ver apartado I.3.3.2.1. Chandigarh. Dibujos de Le Corbusier para la fachada del Palacio de Asambleas (FIGURAS I.3.55 - I.3.56 - I.3.57), y el estudio de la rampa del Palacio de Justicia (FIGURAS.I.3.59).



FIGURAS 290.a - 290.b. OSCAR NIEMEYER, 1956. PALACIO DE GOBIERNO, PRIMEROS ESTUDIOS. (REF.ON.1956.MOD.06.1956.018 - ON.1956.MOD.06.1956.019)

Este aspecto evoluciona dentro de los propios estudios que Niemeyer presenta en la revista, con la búsqueda de las visiones más ricas conseguidas con el retranqueo del cerramiento, lo que permite superar la frontalidad previa (**FIGURA 291**).

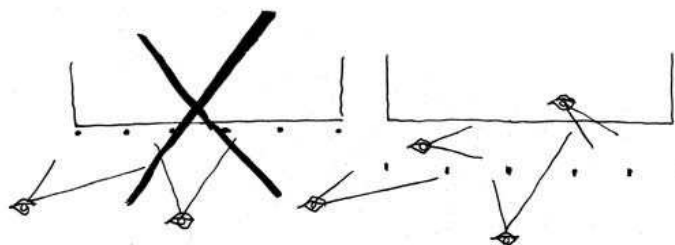
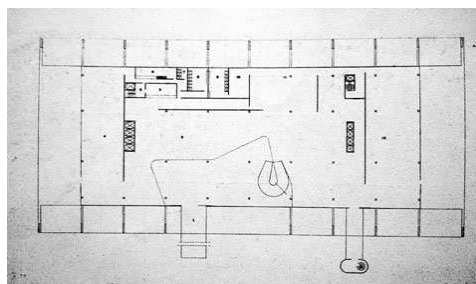
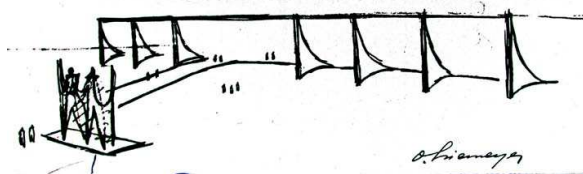


FIGURA 291. OSCAR NIEMEYER, 1958. PALACIO DE PLANALTO, CROQUIS ON.1956.MOD.15.1958.008)

La solución final permite otorgar otro tipo de monumentalidad menos frontal en la que las columnas han de verse a través de distintos recorridos, tanto exteriores como interiores (**FIGURAS 292.a - 292.b**).



FIGURAS 292.a - 292.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. PALACIO DE PLANALTO, PROYECTO DEFINITIVO. (REF.ON.1958.MOD.10.1958.009a - ON.1958.MOD.10.1958.012))

II.2.2.1.3. **Supremo Tribunal Popular** (proyecto 1958, concluido 1960)

Las características del edificio del Supremo Tribunal Popular son similares, aunque de necesidades programáticas menores, al Palacio de Planalto. Las columnas exteriores se desarrollan en ambos de manera similar, pero mientras en Planalto la forma del soporte

permite una planta inferior, en el caso del tribunal esta altura se reduce notoriamente (**FIGURA 293**).

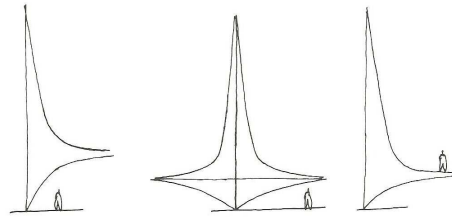


FIGURA 293. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. DETALLE DE PANEL 11. (REF. ON.1965.AM.1975.363a)

El segundo aspecto que destaca en la composición del edificio es la ubicación de la rampa de acceso, colocada en paralelo con respecto a las fachadas principales. Su posición central, con respecto al eje longitudinal del edificio, refuerza el carácter monumental del edificio. Los dibujos presentados por Niemeyer a lo largo de 1958 refuerzan las variaciones de la rampa para identificar el Tribunal (**FIGURA 294**), en relación al Palacio de Planalto (**FIGURA 292.a**). Los siguientes esquemas explicativos marcan las distintas posibilidades visuales que produce el recorrido de acercamiento al edificio. La insistencia en el movimiento de los dibujos parece querer liberar la composición simétrica de un excesivo clasicismo (**FIGURA 295**).

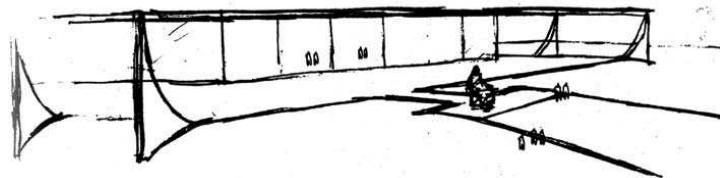


FIGURA 294. OSCAR NIEMEYER, 1958. PALACIO DE GOBIERNO, PROYECTO DEFINITIVO. (REF.ON.1958.MOD.10.1958.009b)

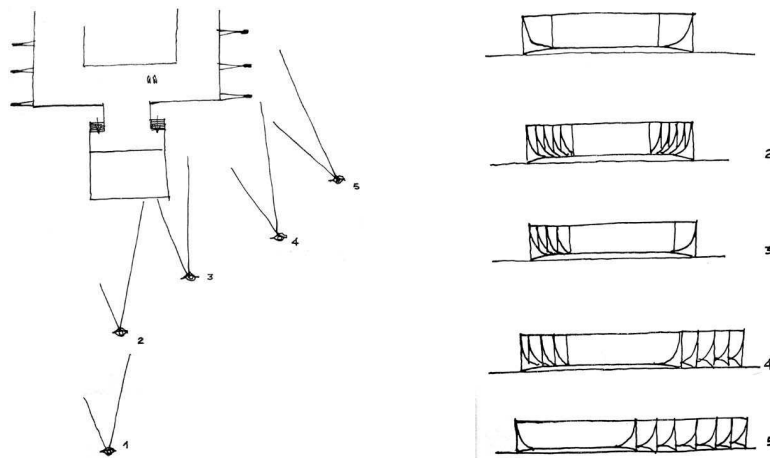


FIGURA 295. OSCAR NIEMEYER, 1958. SUPREMO TRIBUNAL POPULAR, CROQUIS. (REF.ON.1958.MOD.15.1958.010)

Los dibujos de los tres edificios analizados presentan varias características comunes, cuyas diferencias provienen de las variaciones en la rampa de acceso y por encima de todo, las alternativas formales de las columnas que circundan las fachadas exteriores. La utilización de este recurso será el inicio de los primeros estudios para el Congreso de Brasilia. Su análisis nos permitirá aproximarnos al proceso creativo de Niemeyer.

II.2.2.2. CONGRESO DE BRASILIA (proyecto 1958, concluido 1960)

“En el edificio del Congreso Nacional, mi propósito fue fijar los elementos plásticos de acuerdo con las diversas funciones, dándoles la importancia relativa exigida, y tratándolos en el conjunto con formas puras y equilibradas. Así, una inmensa explanada, contrastando con los dos bloques destinados a administración y a los gabinetes de los congresistas, marca la línea horizontal de la composición, destacándose sobre ella los plenarios que, con los demás elementos crean ese juego de forma que constituye la propia esencia de la arquitectura.”⁴⁸

Será en la obra del Congreso de Brasilia donde puede percibirse, a través de los dibujos de trabajo, como Niemeyer investiga el proceso intermedio entre la primera idea y la solución final que aglutina el programa, la forma y los condicionantes externos. Estos estudios nos proporcionan los primeros documentos sobre el proceso creativo del arquitecto.

Las alteraciones que se suceden en las variantes muestran como la concepción de una forma concisa y clara se origina a través de dos polos: por un lado, su compromiso con la reducción de la complejidad de las formas y por otro, por un procedimiento de trabajo basado en la reelaboración a partir de soluciones anteriores. Esto sucede en el uso, como punto de partida, de las columnas del primer proyecto del Palacio Gubernamental y empleadas finalmente en la *Alvorada*. Además de las columnas, en los primeros estudios, aparecen otros elementos ya empleados como las celosías enmarcando la importancia de las columnas y del borde exterior (**FIGURA 296**).



FIGURA 296. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2007.128)

El lenguaje simple, casi esquemático, de los dibujos de Niemeyer que ilustran sus obras, basados en una línea única y continua sobre el papel, contrasta con los estudios del

proyecto del Congreso. En estos dibujos, el trazo se encuentra fragmentado, a veces redibujado por nuevos trazos, ralentizando el proceso de creación arquitectónica, y bastante alejados de la aparente displicencia expresada en los dibujos publicados.

Los estudios para el Congreso Nacional muestran que, para Niemeyer, el acto de creación, no pasa casi nunca, por la solución genial dada por un trazo grandioso que aúna en sí, una problemática de proyecto. En esos estudios, las formas y los espacios se articulan en un juego, son piezas manipuladas, multiplicadas y lapidadas por el arquitecto a través de los dibujos en grafito de gran densidad que, presentan sus propias dudas, a la hora de mantener las cúpulas de los plenos sobre la plataforma horizontal o sobre el jardín. En la manera de localizar el bloque vertical, de frente a la explanada de los Ministerios o a la Plaza de los Tres Poderes (**FIGURA 297**). El proceso de paso de lo complejo hacia lo simple pasa por una severa revisión de su procedimiento proyectual. En los croquis pueden percibirse las referencias a diversos proyectos anteriores a Brasilia: Pampulha, Conjunto Ibirapuera, MES, Sede de la ONU, Hospital Sul América, entre otros.⁴⁹

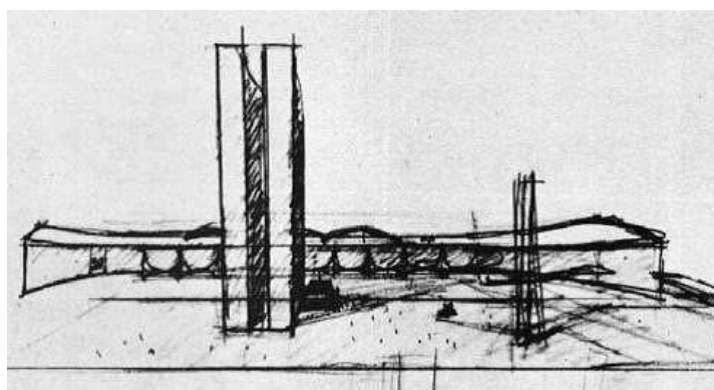
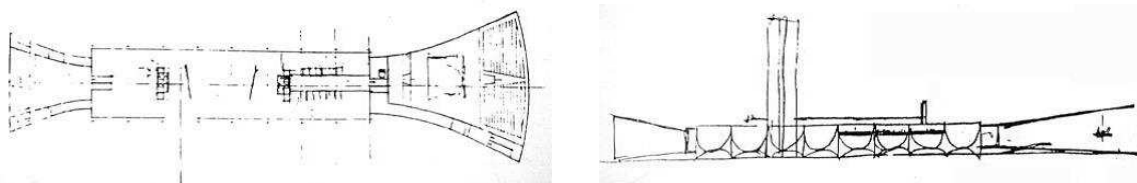


FIGURA 297. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2007.430a)

La planta y el alzado iniciales parten del sumatorio de cuatro piezas que se irán combinando a lo largo del desarrollo de la propuesta. Por una parte, el área más pública de acceso al conjunto, cuyo cierre inicial se configura mediante las columnas icónicas; A continuación, destacan las dos piezas de la cámara de los diputados y del senado con sus formas triangulares situadas en los bordes; finalmente, la cuarta pieza está compuesta por una pieza en altura de oficinas. Si en los esquemas iniciales, las tres primeras piezas se mantienen unidas con ligeras curvaturas en los bordes, las plantas más desarrolladas se retranquean las salas, marcando la distinción entre ellas (**FIGURAS 298.a - 298.b**).

⁴⁸ NIEMEYER, 1958a. p.6

⁴⁹ QUEIROZ, 2005. p.5



FIGURAS 298.a - 298.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2007.430c - ON.1958.RQ.2007.430b)

En el siguiente grupo de dibujos, Niemeyer estudia la posibilidad de trasladar al edificio de oficinas los planteamientos de los cierres utilizados en los edificios horizontales. Los dibujos juegan con distintas sucesiones de arcos colocados en filas horizontales sobre las fachadas (**FIGURAS 299.a - 299.b**). La dificultad para encajar estas formas en las dimensiones del prisma hace que el arquitecto se decante por centralizarlo en la pieza más baja.



FIGURAS 299.a - 299.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2007.430e - ON.1958.RQ.2007.430f)

Nuevas alternativas son analizadas (**FIGURA 300**), con las distintas variantes compositivas de las cuatro piezas que aparecerán posteriormente en la solución definitiva. En estas variaciones se añade una quinta pieza horizontal que parece cerrar el prisma del edificio vertical (en esta variante con una planta triangular). Las piezas del congreso y del senado comienzan a separarse para adquirir mayor relevancia formal en el conjunto.

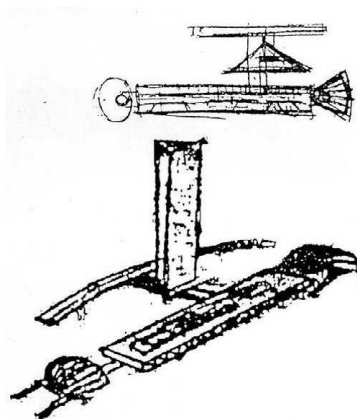


FIGURA 300. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2005.005a)

También se tienen en cuenta, la presencia del resto de los edificios que conforman la Plaza de los Tres Poderes. En el dibujo se coloca el edificio del Tribunal a la derecha y el Palacio de Planalto a la izquierda. El resto del dibujo parece representar las posibles comunicaciones entre los edificios de la plaza y el Palacio del Congreso, únicamente reconocible por el edificio en altura ligeramente desplazado (**FIGURA 301**).

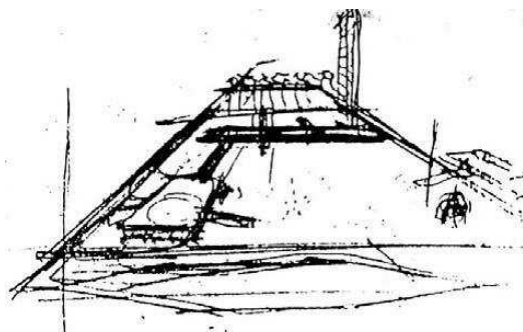


FIGURA 301. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2005.005b)

El estudio del siguiente grupo de dibujos (**FIGURA 302**) intercala distintas posibilidades de composición del conjunto. En primer lugar, la forma del dibujo en planta, con dos versiones de organización del núcleo de comunicaciones, recuerda al proyecto de un rascacielos para el barrio de la Marina de Argelia realizado por Le Corbusier en 1938.⁵⁰ La pieza se ubica esta vez en su posición definitiva, al igual que sucede con el área de acceso, el congreso y el senado. Sin embargo la forma definitiva todavía no ha sido decidida por el arquitecto. A la forma romboidal de la planta de oficinas, se unen estudios de formas laminares de las grandes salas. En cualquier caso, se trata de un acercamiento inicial donde se introduce incluso un esquema, que por su tamaño y forma, parece representar al Palacio de la *Alvorada*.

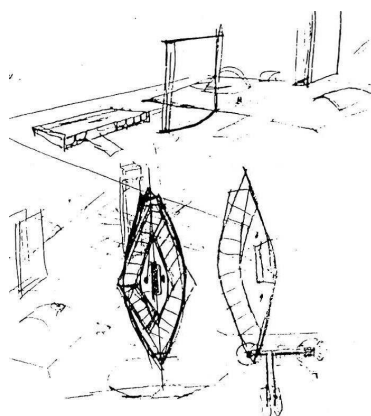
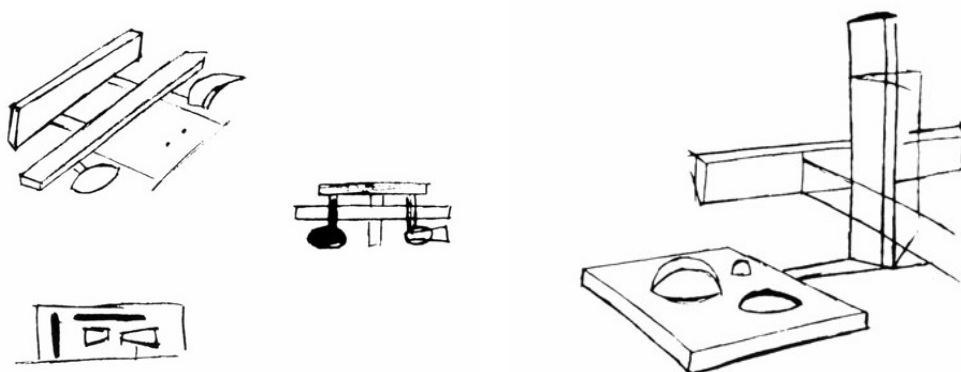


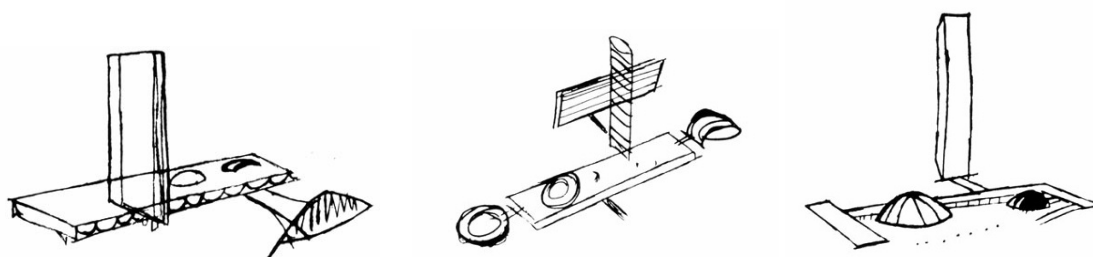
FIGURA 302. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2005.004b)

⁵⁰ El proyecto realizado por Le Corbusier en Argel, duplicaría en escala al de Niemeyer, colocando el núcleo de comunicación en el centro, al igual que una de los estudios del arquitecto brasileño. (LE CORBUSIER, 1946, p.p.48-65)

Más esquemáticos son los estudios para posibles organizaciones entre los elementos participantes del conjunto: El prisma de oficinas oscila entre la vertical y la horizontal; Las piezas del congreso de los diputados y del senado presenta variantes que van desde la semiesfera a láminas ondulantes; Pero será sin duda la pieza más pública, la que se somete a mayor número de cambios. Su función como organizadora del conjunto le hará transformarse finalmente en un enorme zócalo, que apenas es percibido visualmente y que servirá de podio a las formas finales de congreso y senado (**FIGURAS 303.a - 303.b - 303.c - 303.d - 303.e**).



FIGURAS 303.a - 303.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.SNG.2010.073a - ON.1958.SNG.2010.073b)



FIGURAS 303.c - 303.d. - 303.e. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.SNG.2010.073c - ON.1958.SNG.2010.073d - ON.1958.SNG.2010.073e)

Mucho más próximos a la solución definitiva son los dibujos que comienzan a crear, lo que posteriormente se convertirá en uno de las representaciones icónicas de la obra de Niemeyer (**FIGURA 304**). Todas la piezas ocupan la posición que finalmente tendrán, aunque formalmente no estén totalmente definidas. El proceso creativo del arquitecto todavía tendrá que decantarse con el desdoblamiento de la pieza vertical en dos prismas colocados en la dirección perpendicular a la propuesta en estos dibujos. La evolución sufrida por la gran pieza pública y su desaparición visual permitirá que a partir de este momento el estudio de las tres piezas restantes se produzca buscando un equilibrio en el eje monumental de Brasilia. Un equilibrio no posible, hasta que se abandone la complejidad geométrica proporcionada por la lámina curva utilizada para resolver el congreso de los diputados. Los pequeños dibujos

presentados a la izquierda de la figura indican el nuevo juego en el que Niemeyer presenta la composición. Una línea gruesa da soporte al horizonte y al uso inferior para el público. A partir de ahí, la vertical es equilibrada por la horizontal y sirve de eje que equilibra las masas de las piezas que se han transformado en semiesferas. En ese momento, la sorpresa surgirá con la inversión de la semiesfera para encajar un programa de mayor dimensión que el senado. El proyecto se ha convertido finalmente en tres piezas formalmente reconocibles. (FIGURA 305).

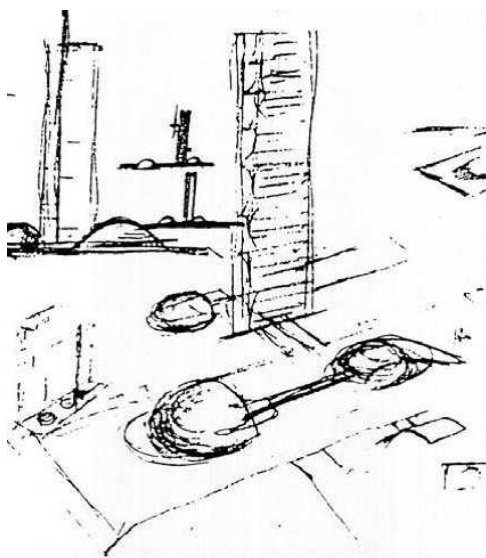


FIGURA 304. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.RQ.2005.004c)

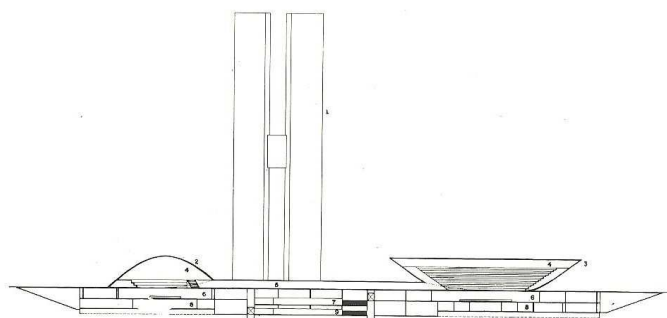
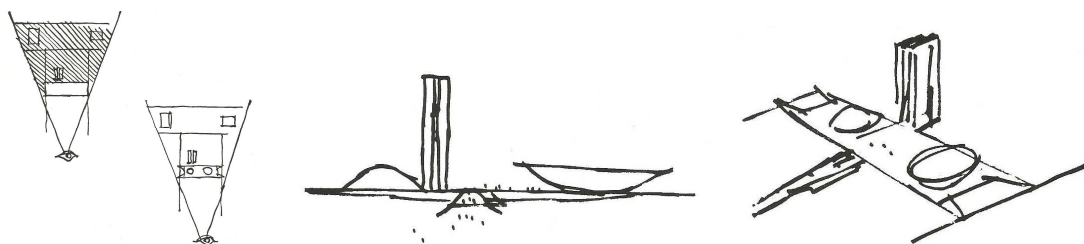


FIGURA 305. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, SECCION, PROYECTO DEFINITIVO. (REF.ON.1958.MOD.09.1958.019)

A través de las continuas revisiones que Niemeyer realizará al Palacio de Congresos, durante los años 70, cuando se consoliden definitivamente las imágenes más icónicas del conjunto. El arquitecto se centra en un limitado número de representaciones: por un lado, la perspectiva central de las cuatro piezas (FIGURA 306.a), donde el zócalo es reconocible a través de la aparición de una rampa central que equilibra la aparición de los tres elementos restantes. El añadido de un punteado, representando los habitantes de ese espacio, contribuye a reforzar la monumentalidad del espacio; En segundo lugar, aparece una perspectiva en

posición axonométrica (**FIGURA 306.b**), donde se aprecian claramente las cuatro piezas del conjunto. El área pública pierde su anterior aspecto prismático y abstracto, para integrarse en el entorno topográfico, mediante la prolongación de las cuatro esquinas y la presencia de una rampa en la que las figuras humanas, nuevamente punteadas, insisten en el recorrido del espacio público de la cubierta (**FIGURA 306.c**). El prisma del edificio de oficinas ve dificultada su doble representación, al igual que sucede con las formas cóncava y convexa del edificio del senado y del congreso de los diputados. Ambos dibujos se vuelven complementarios en la explicación del proyecto, y se irán repitiendo en casi todas las publicaciones posteriores.



FIGURAS 306.a. - 306.b. - 306.c. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF. ON.1958.AM.1975.148 - ON.1958.AM.1975.155a - ON.1958.AM.1975.155b)

Otra variación sobre el mismo tema es la utilización a partir de la axonometría, de diferentes secciones que aclaran, mediante un cambio de escala, las formas cóncava y convexa correspondientes a las piezas curvas del conjunto (**FIGURA 307**).

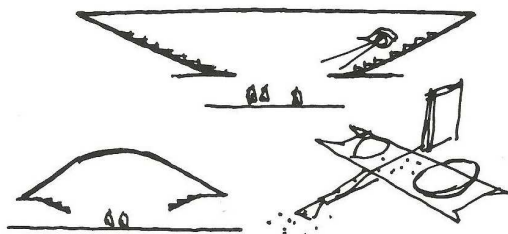
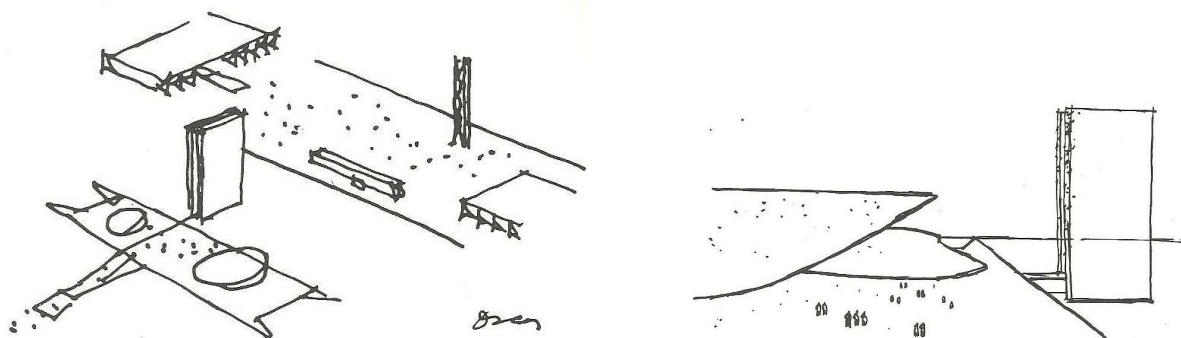


FIGURA 307. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.AM.1975.155c)

De manera parecida, sucede con el dibujo de la plaza de los Tres Poderes. La parte correspondiente al congreso se ha convertido en el punto de partida al que se le añaden el Palacio del Planalto y el Tribunal Supremo. En el centro se aprecia el Museo de la Fundación de Brasilia y el Palomar también realizados por el arquitecto, y que ocupan, junto a las figuras humanas, el vacío central de la plaza (**FIGURA 308.a**). Nuevamente, junto a la axonometría, se realiza una perspectiva cuyo único fin parece ser, el destacar la variedad de formas que se desarrollan en el plano transitable de la cubierta del Palacio (**FIGURA 308.b**).



FIGURAS 308.a. - 308.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.AM.1975.158a - ON.1958.AM.1975.158b)

Tal como se ha visto, el proceso de desarrollo de un proyecto para Niemeyer está lejos de ser un acto meramente ocasional, al contrario, se presenta como una acción consciente y racional, basada en la articulación entre el plano, el volumen y el vacío, donde lo que debe ser considerado, no es solamente la mera invención, y si un sistema de formas y principios organizativos basados en una condición indisoluble por el arquitecto: la belleza⁵¹. El desarrollo del proyecto del Palacio de Congressos se enmarca como la continuación de un proceso, en el que el proyecto se articula a partir del estudio de las posibles variantes compositivas. Los croquis anteriores a la solución definitiva, tan extraños en la divulgación de la obra del arquitecto, permiten establecer una línea de trabajo, en que la idea inicial, parte de anteriores soluciones empleadas en otros proyecto, generando nuevas variantes, no necesariamente utilizadas en la solución del objeto de estudio, pero que pasan a formar parte del repertorio del arquitecto.

Tras la elección de la solución final, un nuevo proceso surge de manera casi inmediata, consistente en la repetición sistemática de las piezas que conforman la composición, hasta conseguir lo que hemos denominado imágenes icónicas. Esta será repetida, con ligeras variantes y se establece, en muchos casos, como símbolo estructurador del mito. En las posteriores revisiones de la obra, al igual que había ocurrido con Pampulha, Niemeyer sintetiza en pocos trazos las piezas, cuyo reconocimiento se produce a partir de un doble mecanismo: con una planta que estructura el recorrido visual y un alzado convertido en un trazo horizontal, que refuerza el soporte del conjunto, dos cuerpos semiesféricos y un trazo continuo que representa la verticalidad como contraposición (**FIGURA 309**).

⁵¹ QUEIROZ, 2005. p.6

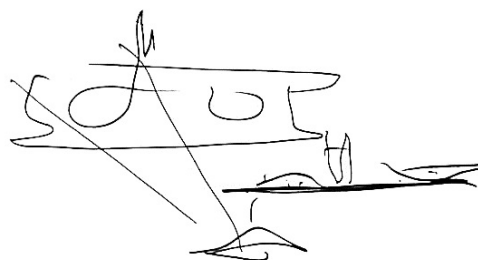


FIGURA 309. OSCAR NIEMEYER, 2000. FRAGMENTO DE DIBUJO EXPLICATIVO DEL PALACIO DE CONGRESOS REALIZADO EN EL AÑO 2000. (REF.ON.2000.FT.2013.013)

II.2.2.3. CATEDRAL DE BRASILIA (proyecto 1958, concluido 1970)

La Catedral de Brasilia representa una de los proyectos más significativos de la producción del arquitecto. La obra, cargada de un simbolismo espiritual, permite alcanzar un punto de inflexión en aspectos como la estructura o la pureza volumétrica. Comenzada en 1958 y terminada el 31 de mayo de 1970, el proyecto discurre en paralelo al proceso gráfico del autor. El análisis en el tiempo de los diversos dibujos nos muestra una vez más, la revisión a la que el arquitecto somete la obra, dotándola de contenidos acordes a las inquietudes de cada periodo.

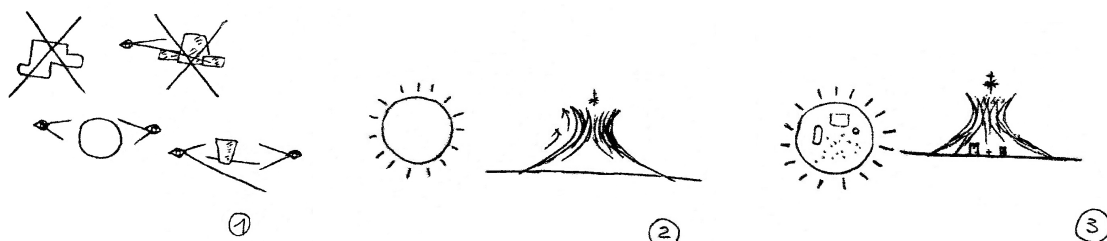
II.2.2.3.1. La Primera Memoria

La primera memoria, aparecida en la revista módulo, consta de cinco grupos de dibujos que establecen, junto a la memoria explicativa que los acompañan, la estructura fundamental que servirá de referencia a futuras revisiones. Los dibujos, a pesar de poseer toda la estructura futura, todavía son grafiados sin la soltura que adquieren en el tiempo. Los dibujos de negación y los puntos de vista (**FIGURA 310.a**) dan paso a la aparición de cinco plantas circulares con y sin apoyos (20 pilares en el proyecto inicial). Los montantes de hormigón, acompañados de las flechas para explicar las tensiones (**FIGURA 310.b**) y mobiliario para situar los usos (**FIGURA 310.c**) y la contraposición entre la luz y la oscuridad (**FIGURA 310.d**), serán los que con el tiempo, se conviertan en protagonistas. Menos interés tendrá el organigrama usado para explicar los usos de las edificaciones complementarias del edificio principal. La flecha que marca la entrada al igual que el texto señalizador del uso, servirá para reforzar el carácter del organigrama (**FIGURA 310.e**).

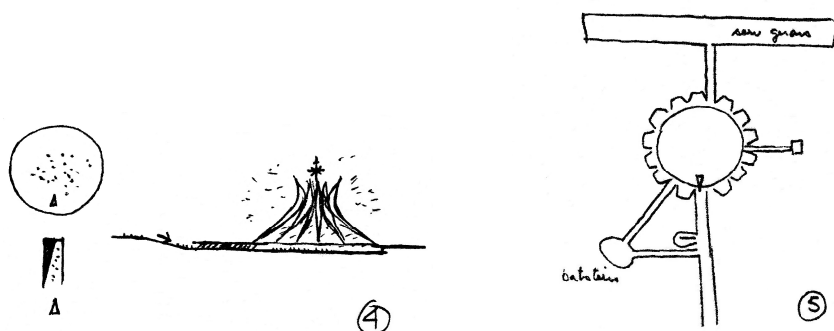
“Para la Catedral de Brasilia. Intentamos encontrar una solución compacta, que se presentase, externamente – desde cualquier ángulo – con la misma pureza (1). De ahí la forma circular adoptada, que, además de garantizar esa característica, ofrece a la estructura una disposición geométrica racional y constructiva. Así, veintiún montantes, contenidos en una circunferencia de setenta metros de diámetro,

marcan el desarrollo de la fachada, en una composición y ritmo de ascensión al infinito (2). Entre ellas, serán usadas placas de vidrio refractario, de color neutro, para mantener en el interior un ambiente de suave recogimiento, en el cual las formas del púlpito y del coro se destacan como elementos de escala y composición plástica (3). La entrada en rampa lleva, a los fieles a recorrer un espacio en sombra antes de descubrir la nave, lo que se acentúa por el contraste entre los juegos de luz buscados (4).

Alrededor de la nave - rebajada tres metros con relación al piso del terreno – se encuentran las capillas y las comunicaciones con salas de servicios anexos a la Catedral, y el baptisterio situado, como primitivamente, fuera del templo (5).”⁵²



FIGURAS 310.a. – 310.b. – 310.c. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, ESTUDIOS PREVIOS. (REF.ON.1958.MOD.11.1958.008a - ON.1958.MOD.11.1958.008b - ON.1958.MOD.11.1958.008c)



FIGURAS 310.d. – 310.e. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, ESTUDIOS PREVIOS. (REF.ON.1958.MOD.11.1958.009a - ON.1958.MOD.11.1958.009b)

II.2.2.3.2. La revisión de los 70

La posterior reflexión gráfica de Niemeyer se realiza en los años 70, cuando el arquitecto realiza una nueva serie de dibujos explicativos en los que el proyecto pasa a ser revisado a través de las secciones⁵³. Los montantes, basados en un hiperboloide de revolución, cuyas secciones se desarrollan de manera asimétrica⁵⁴, pasan a ser los identificadores de la forma. Han desaparecido las plantas en favor de unas secciones más esquemáticas que las iniciales, con lo que el proyecto se reduce al dibujo que muestra la tensión a través de las flechas, la estructura y el contraste producido por la luz gracias al penetrar en el edificio (**FIGURA 311**).

⁵² NIEMEYER, 1958d. p.8

⁵³ NIEMEYER, 1975. p.314

⁵⁴ La estructura de hormigón es resultado de 16 vigas de hormigón idénticas frente a las veinte propuestas inicialmente.

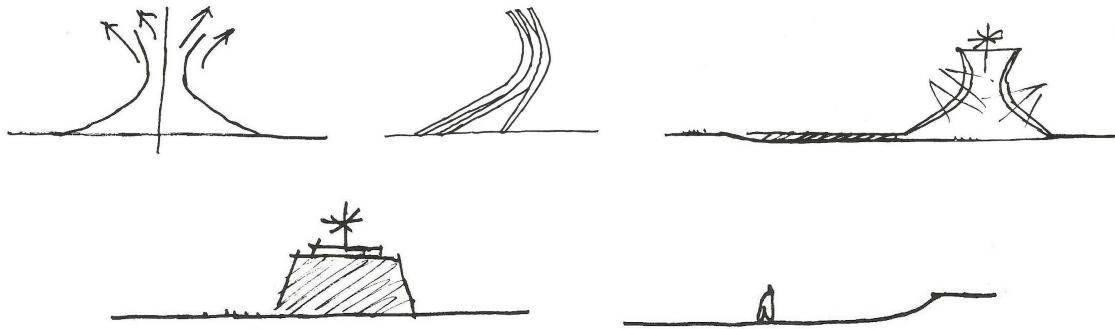


FIGURA 311. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.AM.1975.314)

Durante esta revisión, comienzan a surgir los primeros dibujos cargados de elementos simbólicos como la cruz, el campanario o las nubes. Los esquemas iniciales de la sección se transforman, a partir de este periodo, en dos vigas paralelas que caracterizarán la imagen más repetida del conjunto (**FIGURAS 312.a - 312.b**).

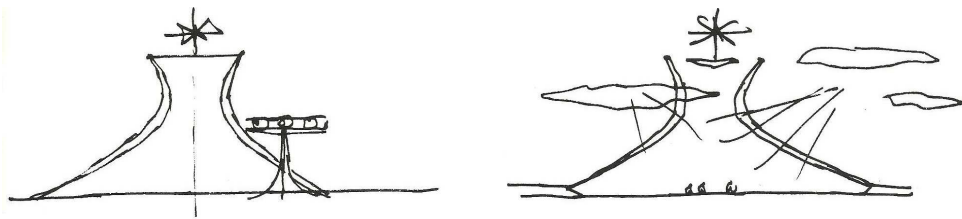
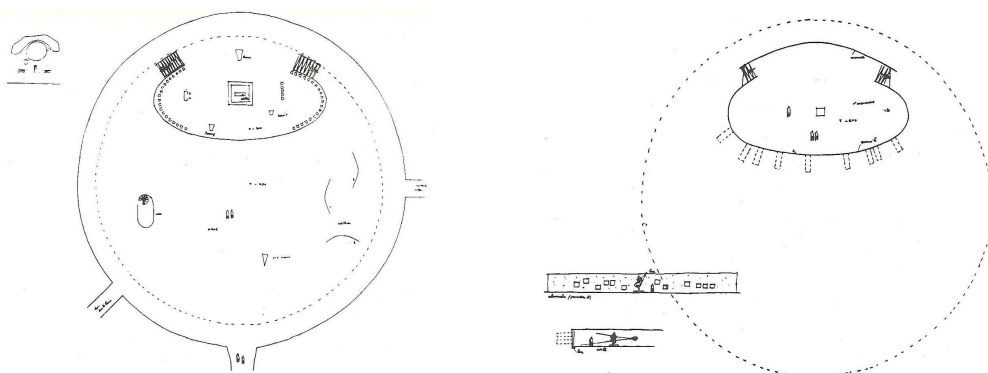
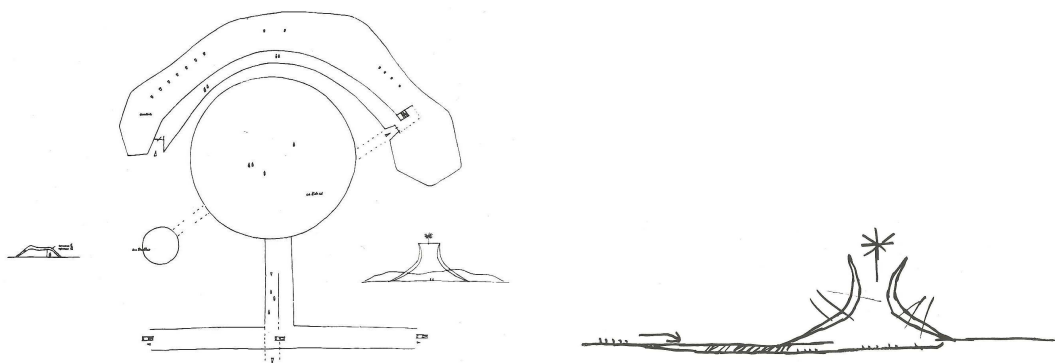


FIGURA 312.a - 312.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.AM.1975.315a - ON.1958.AM.1975.315b)

Las plantas de este periodo se redibujan a mano alzada, incorporando pequeños dibujos aclaratorios para reducir la dificultad de representación, dentro del sistema diédrico (**FIGURAS 313.a - 313.b - 314.a**), de un proyecto donde la sección se vuelve necesaria para explicar los cambios de cota del conjunto (**FIGURA 314.b**).



FIGURAS 313.a - 313.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL DE BRASILIA, PLANTAS DE LA NAVE PRINCIPAL Y LA CRIPTA. (REF.ON.1958.AM.1975.441a - ON.1958.AM.1975.441b)



FIGURAS 314.a - 314.b. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL DE BRASILIA, PLANTA DE CONJUNTO Y ESTUDIO. (REF.ON.1958.AM.1975.441c - ON.1958.AM.1975.445)

II.2.2.3.3. Creación de los Iconos

A partir de la década de los 80, al igual que sucede con gran parte de la obra del arquitecto, los sucesivos dibujos se irán cargando de elementos simbólicos sumados al carácter simbólico de la propia obra. El ojo mirando hacia el espacio exterior, la fluidez de la forma, la permeabilidad del cerramiento, las nubes o las distintas variantes de cruces que coronan los dibujos, son elementos que se repiten sistemáticamente en una forma marcada por la estructura (**FIGURA 315**).

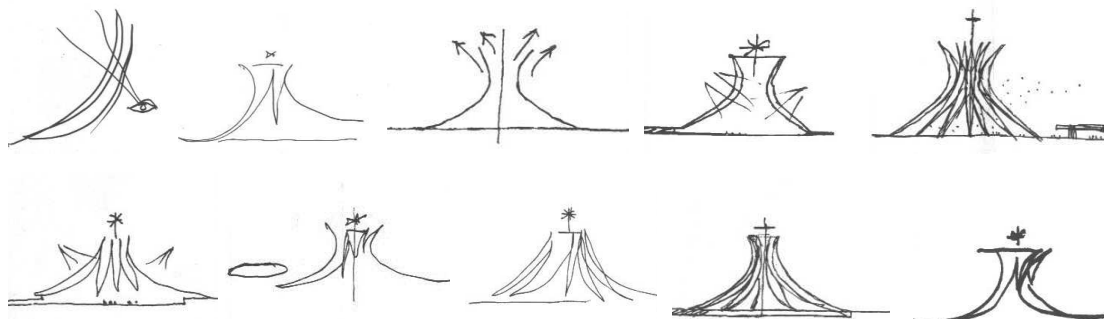


FIGURA 315. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, ESTUDIOS. (REF.ON.1958.CES.1998.001)

Tras numerosas repeticiones en memorias, entrevistas o publicaciones, los elementos que participan en la composición del icono se simplifican y transcriben como automatismos gráficos. De esta forma, podemos encontrar referencias a los temas ya tratados como el perfil de la estructura (esta vez transformados en líneas sin espesor), contraposiciones entre la oscuridad y la luz (mediante punteados o líneas) o la aparición del característico ojo (**FIGURA 316**). El dibujo, a pesar de su atractivo, debe ser acompañado de una explicación en paralelo a su realización, además de posiblemente, un conocimiento previo de la obra.

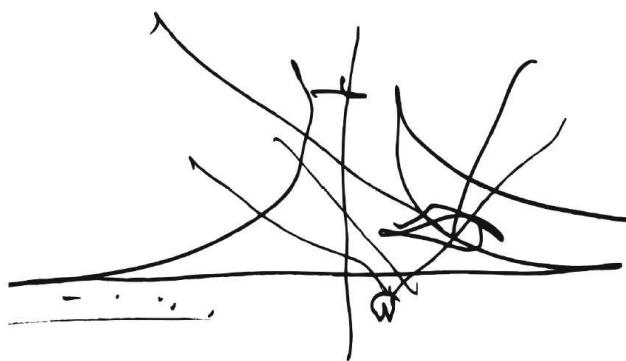


FIGURA 316. OSCAR NIEMEYER, 2000. FRAGMENTO DE DIBUJO EXPLICATIVO DE LA CATEDRAL DE BRASILIA. REALIZADO EN EL AÑO 2000. (REF.ON.2000.FT.2013.022)

II.2.3. CONCLUSIONES

Tras las experimentaciones gráficas de los años 40, Niemeyer comienza a consolidar lo que con el tiempo se considerarán los paradigmas gráficos del arquitecto. Este proceso, fruto de diversas causas exógenas, que incluyen repercusión internacional de su obra y la aparición de la crítica a la fundación de la nueva capital del país.

El proceso de reflexión que comporta la contestación a estas críticas, generará una serie de respuestas por parte del arquitecto y de su entorno que se traducen en varios mecanismos teóricos y gráficos: En primer lugar, la aceptación (incluso de mal grado) de la crítica; El reconocimiento del desgaste del vocabulario apoyado en las soluciones de Pampulha; la formulación de una nueva estructura didáctica que justifique las soluciones adoptadas en sus obras, alejándose de una, cada vez mayor, subjetividad; El simbolismo de las obras de arte y del monumento, comprendidas durante su primer viaje a Europa.

El dispositivo que le permitirá exteriorizar estas reflexiones será la fundación de la Revista Modulo, una publicación realizada a medida de Niemeyer, como divulgadora de su obra y de su pensamiento. A partir de este momento, comienzan a aparecer textos con temáticas diversas (metodológicos, críticos, simbólicos, técnicos y dialécticos) en los que se irán introduciendo dibujos esquemáticos y conceptuales realizados con un trazo continuo. Con el tiempo, esta unión de texto y dibujo dará como resultado las explicaciones didácticas aplicadas a diferentes temas. Con la publicación del proyecto del Museo de Arte Moderno de Caracas, Niemeyer da inicio a una serie de memorias didácticas, que caracterizarán a su futura producción.

La década de los años 50 concluye para un Niemeyer maduro con el cometido de tener que proyectar los palacios de la nueva capital federal, Brasilia. La necesidad de realizar una enorme producción de edificios y espacios públicos en un periodo limitado de tiempo contribuirá a crear en el arquitecto una serie de respuestas de carácter gráfico y arquitectónico que contribuirán a la consolidación definitiva del mito. El análisis de diversas obras de la capital nos permite establecer una primera distinción entre diversos métodos gráficos empleados por Niemeyer. La proliferación de colaboradores y el trabajo compartido entre Rio de Janeiro y Brasilia, provocan un aumento de las fuentes gráficas que permiten acercarnos a los auténticos dibujos de creación proyectual. Con un trazo más discontinuo, con dudas y líneas de trabajo, el estudio de esos dibujos nos permite acercarnos a una visión más cercana a la realidad del arquitecto.

BIBLIOGRAFIA:

- **BARRIOS, Carola.** “El museo de arte de Niemeyer: su lugar en el paisaje moderno de Caracas.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10/11. UFRGS, 2007. p.p.76-91. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **BENEVOLO, Leonardo.** *Storia dell'architettura* Gius. Laterza & Figli, 1991. (Ed. cast. García Galán, Margarita. *La captura del infinito*. Madrid: Celeste ediciones, 1994).
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- *Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950.* (catálogo de la Exposición) Valencia: IVAM Institut Valencià d'art Modern, 2000.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Afonso Eduardo Reidy, o poeta constructor*. Tesis doctoral. Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CARDOSO, Joaquim.** “Algumas ideias novas sobre arquitetura.” In: Revista Módulo, Nº 33. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1963. p.p. 1-7.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **COSTA, Lucio** “Relatório do Plano Piloto de Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 18. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960.
- **COSTA, Lucio.** *Sobre Arquitetura*. Porto Alegre: Centro dos Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **DURAND, Jose Carlos & SALVATORI, Elena.** “A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer.” In: Revista de sociologia da USP vol.25, Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **ESKINAZI, Mara Oliveira & DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “O cassino de Niemeyer e os delitos da arquitetura brasileira.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10-11. UFRGS, 2007 p.p.92-119. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **FAUCHEREAU, Serge.** *Hans Arp*. Madrid: Ediciones Polígrafa, 1988.
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Modern Architecture: A critical history*. Londres: Thames and Hudson, 1985. (Ed. cast. Rimbau i Sauri, Estebe. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1987).
- **FRANCO TABOADA, Manuel** *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013.
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante*. São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942)*. New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).

- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte.* München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **KATINSKY, Julio.** *Brasília em três tempos. A Architectura de Oscar Niemeyer na capital.* Rio de Janeiro: Revan, 1991.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46.* Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **MACEDO, Danilo Matoso** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955.* Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** “O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer.” 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MARTINS, Carlos Alberto Ferreira.** “Há algo de irracional... Notas sobre a historiografia da arquitetura brasileira.” 1999. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil.* New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. português. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil.* Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999.)
- **NIEMEYER, Oscar / BRITO, Fernando Saturnino de / SA, Cassio Veiga de.** “Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa.” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro: Nov. 1936b. p.p.334-341.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Ce qui manque á notre architecture.” In: LE CORBUSIER, *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46.* Berlín: Birkhäuser, 1946. p.90.
- **NIEMEYER, Oscar** “*Criticada a arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 1, Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, mar. 1955a. p.47.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas atuais da arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1955b. p.p. 19-22.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Museo de Arte Moderna de Caracas.*” In: Revista Módulo, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, mar. 1956a. p.p. 37-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Brasilia. Oscar Niemeyer habla sobre a nova capital do Brasil.*” In: Revista Módulo, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, dez. 1956b. p.p. 12-23.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palácio Residencial de Brasilia.*” In: Revista Módulo, Nº 7. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, fev. 1957. p.p. 21-27.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Depoimento.*” In: Revista Módulo, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958a. p.p.3-6.
- **NIEMEYER, Oscar / Lucio COSTA.** “*Praça dos Três Poderes e Palácio do Congresso Nacional.*” In: Revista Módulo, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958b. p.p. 14-21
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palácio do Planalto e Palácio do Supremo Tribunal.*” In: Revista Módulo, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, ago. 1958c. p.p. 7-15.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*A Catedral de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 11. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958d. p.p. 7-15.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palacio de Planalto.*” In: Revista Módulo, Nº 15. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958e. p.p. 8-9.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*Supremo Tribunal Federal.*” In: Revista Módulo, Nº 15. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958f. p.p. 10-11.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Minha Experiência em Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 18. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960. p.p. 11-16.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Experiência em Brasília.* Rio de Janeiro: Vitoria. 1961.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Le Corbusier.*” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 22-24.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Ceplan - Centro de planejamento Universidade de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 25-31.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Praça Maior.*” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 32-33.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Escola Primária.*” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 46-47.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura.* Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edição 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.1 O espaço arquitetural.*” In: Revista Módulo, Nº 50, Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978a. p.p. 54-61.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.2 As fachadas de vidro.*” In: Revista Módulo, Nº 51. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978b. p.p. 44-47.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.3 Arquitetura e técnica estrutural.*” In: Revista Módulo, Nº 52. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978c. p.p. 34-38.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.4 Prefabricado e Arquitetura.*” In: Revista Módulo, Nº 53. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1979a. p.p. 56-59.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.5 O mercado de trabalho.*” In: Revista Módulo, Nº 54. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Jul. 1979b. p.p.94-95.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.6 O problema estrutural e a arquitetura contemporânea.*” In: Revista Módulo, Nº 57. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980a. p.p.94-97.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Problemas da arquitetura.7 Método de trabalho.*” In: Revista Módulo, Nº 58. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980b. p.p.86-89.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Metamorfose.*” In: Revista Módulo, Nº 58. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980c. p.p.22-25.
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias.* Rio de Janeiro: Revan, 1998a. (3ª Edição 1998).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Diálogo Pré-socrático com Claudio M. Valentinetti.* São Paulo: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1998b.
- **NIEMEYER, Oscar / SUSSEKIND, Jose Carlos.** *Conversa de amigos: Correspondência entre Oscar Niemeyer y Jose Carlos Sussekkind.* Rio de Janeiro: Revan, 2002.
- **Oscar Niemeyer.** Milan: Mondadori, 1975.
- **Oscar Niemeyer 1937-1997.** Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- **Oscar Niemeyer.** Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.

- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías, Nº 125. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo**. *The Work of Oscar Niemeyer*. New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo**. *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo**. *Oscar Niemeyer*. New York: George Braziller, 1960.
- **PEREIRA, Miguel Alves**. *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean**. *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998.)
- **PHILIPPOU, Styliane**. *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel**. *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília*. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano**. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo**. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José**. "Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora." In: *Revista Arquitectura y Cultura*. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **SPADE, Rupert**. *Oscar Niemeyer*. Nueva York: Simon and Schuster, 1971.
- **TINEM, Nelci**. *El caso de Brasil en la Historiografía de la Arquitectura Moderna. 1936-1955*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, Marzo 2000.
- **UNDERWOOD, David**. *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism*. New York: 1994. (Ed. portugués. Bischof, Betina. *Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002).
- **VIRDIS, Adolfo**. *Caracas, 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno*. Napoli: CLEAN, 2009.
- **ZEVI, Bruno**. *Storia dell'architettura moderna*. 1950. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Poseidón, 1980.)
- **ZEVI, Bruno**. *Erich Mendelsohn. Architetture e immagini architettoniche*. Torino: Testo & Immagine, 1997.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
268	OSCAR NIEMEYER, 1978. DIBUJOS EXPLICATIVOS DEL TEXTO "AS FACHADAS DE VIDRIO	1978	ON.1978.MOD.51.1978.045	NIEMEYER, Oscar "Problemas da arquitetura.2 As fachadas de vidro", Módulo N° 51, Rio de Janeiro, Editora Avenir. 1978b. (p.45)
269	OSCAR NIEMEYER, EXPOSICION REALIZADA EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 4. (200x160 cm)	1975	ON.1965.AM.1975.354	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.354)
270	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS EXPLICATIVOS DEL TEXTO "PROBLEMAS ATUAIS DA ARQUITETURA BRASILEIRA"	1955	ON.1956.MOD.03.1957.019	NIEMEYER, Oscar "Problemas atuais da arquitetura brasileira", Módulo N° 3, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. Dec. 1955. (p.19)
271	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJO EXPLICATIVO	1955	ON.1956.MOD.04.1957.038	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.38)
272	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, FOTOGRAFIA MAQUETA.	1955	ON.1955.MOD.04.1956.041a	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.41)
273	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (DESCRIPTIVA)	1955	ON.1955.MOD.04.1956.037a	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.37)
274	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (CIRCULACION)	1955	ON.1955.MOD.04.1956.037b	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.37)
275	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (ILUMINACION)	1955	ON.1955.MOD.04.1956.037c	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.37)
276	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA MEMORIA. (ESTRUCTURA)	1955	ON.1955.MOD.04.1956.037d	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.37)
277	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, CROQUIS Y ESTUDIOS PRELIMINARES	1955	ON.1955.MOD.04.1956.039	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.39)
278	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, SECCION	1955	ON.1955. MOD.04.1956.041	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.41)
279.a 279.b 279.c 279.d	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, ESTUDIOS DE LA CUBIERTA Y DE ELEVACION DE CARGA.	1955	ON.1955.MOD.04.1956.040a ON.1955.MOD.04.1956.040b ON.1955.MOD.04.1956.040c ON.1955.MOD.04.1956.040d	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.40)
280	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, ESTUDIOS DEL ACCESO	1955	ON.1955.STP.1956.098	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.98)
281.a 281.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, ESTUDIOS DE LA CUBIERTA	1955	ON.1955.STP.1956.094a ON.1955.STP.1956.095	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.94-95)
282	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, PERSPECTIVA ENTREPLANTA	1955	ON.1955.ADV.2009.067b	VIRDIS, Adolfo Caracas, 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno Napoli, CLEAN, 2009 (p.67)
283	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, PERSPECTIVA ENTREPLANTA	1955	ON.1955.STP.1956.094b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.94-95)
284	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, GALERIA PRINCIPAL BAJO ENTREPLANTA	1955	ON.1955. STP.1956.091b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.90-91)
285	OSCAR NIEMEYER, PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, CROQUIS	1957	ON.1957.MOD.07.1957.021	NIEMEYER, Oscar "Palácio Residencial de Brasília", Módulo N° 7, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1957. (p.21)
286	OSCAR NIEMEYER, PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, SECCION	1957	ON.1957.MOD.07.1957.027	NIEMEYER, Oscar "Palácio Residencial de Brasília", Módulo N° 7, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1957. (p.27)

287	OSCAR NIEMEYER, PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, EXPLICACIONES POSTERIORES	1957	ON.1957.AM.1975.155	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.155)
288	OSCAR NIEMEYER, PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, PERSPECTIVA.	1957	ON.1957.MOD.07.1957.024	NIEMEYER, Oscar "Palácio Residencial de Brasília", Módulo Nº 7, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1957 .(p.p. 24-25)
289	OSCAR NIEMEYER, PALACIO RESIDENCIAL DE BRASILIA, PERSPECTIVA INTERIOR.	1957	ON.1957.MOD.07.1957.022	NIEMEYER, Oscar "Palácio Residencial de Brasília", Módulo Nº 7, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1957. (p.22)
290.a 290.b	OSCAR NIEMEYER. PALACIO DE GOBIERNO, FRAGMENTO DEL CROQUIS Y PLANTA PRIMEROS ESTUDIOS	1956	ON.1956.MOD.06.1956.018 ON.1956.MOD.06.1956.019	NIEMEYER, Oscar "Brasília. Oscar Niemeyer habla sobre a nova capital do Brasil", Módulo Nº 6, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. dez. 1956. (p.p.18-19)
291	OSCAR NIEMEYER. PALACIO DE PLANALTO, CROQUIS	1958	ON.1958.MOD.15.1958.008	NIEMEYER, Oscar "Palácio de Planalto", Módulo Nº 15, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1958. (p.8)
292.a 292.b	OSCAR NIEMEYER. PALACIO DE PLANALTO, CROQUIS Y PLANTA PROYECTO DEFINIVO	1958	ON.1958.MOD.10.1958.009a ON.1958.MOD.10.1958.012	NIEMEYER, Oscar "Palácio do Planalto e Palácio do Supremo Tribunal", Módulo Nº 10, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. ago. 1958. (p.9-12)
293	OSCAR NIEMEYER. EXPOSICION REALIZADA EN EL LOUVRE, PARIS. DETALLE DE PANEL 11 (200x160 cm)	1965	ON.1965.SP.1975.363a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.363)
294	OSCAR NIEMEYER. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, CROQUIS	1958	ON.1958.MOD.10.1958.009b	NIEMEYER, Oscar "Palácio do Planalto e Palácio do Supremo Tribunal", Módulo Nº 10, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. ago. 1958. (p.9)
295	OSCAR NIEMEYER. SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, CROQUIS	1958	ON.1958.MOD.15.1958.010	NIEMEYER, Oscar "Supremo Tribunal Federal", Módulo Nº 15, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1958. (p.10)
296	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.128	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007. (p.128)
297	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.430a	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007. (p.430)
298.a 298.b	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.430c ON.1958.RQ.2007.430b	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007. (p.430)
299.a 299.b	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.430e ON.1958.RQ.2007.430f	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007 (p.430)
300	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.005a	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. IMBRONITO, Maria Isabel A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETER 2005, nov 2005. (p.5)
301	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.005a	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. IMBRONITO, Maria Isabel A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETER 2005, nov 2005. (p.5)
302	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL, ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.004b	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. IMBRONITO, Maria Isabel A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETER 2005, nov 2005. (p.4)
303.a	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO	1958	ON.1958.SNG.2010.073a	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museum

303.b 303.c 303.d 303.e	NACIONAL., ESTUDIOS		ON.1958.SNG.2010.073b ON.1958.SNG.2010.073c ON.1958.SNG.2010.073d ON.1958.SNG.2010.073e	projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.73)
304	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL., ESTUDIOS	1958	ON.1958.RQ.2007.004c	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano. IMBRONITO, Maria Isabel A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETER 2005, nov 2005. (p.4)
305	OSCAR NIEMEYER. CONGRESO NACIONAL DE BRASILIA, SECCION, PROYECTO DEFINITIVO	1958	ON.1958.MOD.09.1958.019	NIEMEYER, Oscar. Lucio COSTA "Praça dos Três Poderes e Palácio do Congresso Nacional", Módulo Nº 9, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1958. (p.19)
306.a 306.b 306.c	OSCAR NIEMEYER, CONGRESO NACIONAL., ESTUDIOS	1958	ON.1958.AM.1975.148 ON.1958.AM.1975.156a ON.1958.AM.1975.156b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p. 148-156)
307	OSCAR NIEMEYER, CONGRESO NACIONAL., ESTUDIOS	1958	ON.1958.AM.1975.156c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.156)
308.a 308.b	OSCAR NIEMEYER, CONGRESO NACIONAL., ESTUDIOS	1958	ON.1958.AM.1975.158a ON.1958.AM.1975.158b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.158)
309	OSCAR NIEMEYER, CONGRESO NACIONAL, FRAGMENTO DE DIBUJO REALIZADO DURANTE UNA ENTREVISTA	2000	ON.2000.FT.2013.013	FRANCO TABOADA, Manuel La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos A Coruña, Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013 (p.13)
310.a 310.b 310.c 310.b 310.c	OSCAR NIEMEYER. CATEDRAL DE BRASILIA, ESTUDIOS PREVIOS	1958	ON.1958.MOD.11.1958.008a ON.1958.MOD.11.1958.008b ON.1958.MOD.11.1958.008c ON.1958.MOD.11.1958.009a ON.1958.MOD.11.1958.009b	NIEMEYER, Oscar "A Catedral de Brasília", Módulo Nº 11, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1958d. (p.p. 8-9)
311	OSCAR NIEMEYER. CATEDRAL DE BRASILIA, ESTUDIOS	1958	ON.1958.AM.1975.314	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.314)
312.a 312.b	OSCAR NIEMEYER. CATEDRAL DE BRASILIA, ESTUDIOS	1958	ON.1958.AM.1975.315a ON.1958.AM.1975.315b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.315)
313.a 313.b	OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL DE BRASILIA, PLANTAS DE LA NAVE PRINCIPAL Y LA CRIPTA	1958	ON.1958.AM.1975.441a ON.1958.AM.1975.441b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.441)
314.a 314.b	OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL DE BRASILIA, PLANTAS DE CONJUNTO Y ESTUDIO	1958	ON.1958.AM.1975.441c ON.1958.AM.1975.445	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.441-445)
315	OSCAR NIEMEYER. CATEDRAL DE BRASILIA, ESTUDIOS	1958	ON.1958.CES.1998.001	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
316	OSCAR NIEMEYER, CATEDRAL DE BRASILIA, FRAGMENTO DE DIBUJO REALIZADO DURANTE UNA ENTREVISTA	2000	ON.2000.FT.2013.022	FRANCO TABOADA, Manuel La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos A Coruña, Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013 (p.22)

II.3. EL EXILIO

II.3.1. LA EXPOSICIÓN DE PARÍS 1965

“La exposición de mis trabajos en el Museo de Arte Decorativa del Louvre no constituyó únicamente una atracción para las personas ligadas a los problemas de la arquitectura y del urbanismo, sino también para aquellas que se interesaban por los asuntos sociales y defienden la participación de los intelectuales, artistas, científicos, etc., en los movimientos progresistas. Preocupado en definir públicamente mi posición política, preparé en esa exposición 13 grandes paneles de 2m x 1,60m, con textos y diseños en los cuales explico la evolución de mi trabajo y sus contradicciones con el mundo burgués.

Todo eso proporcionó a la exposición mayor importancia. Nunca se realizó una exposición de arquitectura con esas características, lo que explica el número de visitantes, su éxito e interés.

Además de esos paneles, localizados a la entrada de la exposición, constaba de más de 100 proyectos, grandes fotografías, textos explicativos, proyección de diapositivas, etc.

En 15 días, cerca de 30.000 personas visitan la exposición, entre ellas Juscelino Kubitschek, realizador de gran parte de los trabajos allí presentados; los amigos residentes en París; los arquitectos y estudiantes locales; los representantes de los países socialistas; los camaradas del PCF, y André Malraux, que la recorrió detenidamente, leyendo textos, distinguiéndome con su atención e interés, diciéndome incluso que las columnas del Palacio de la Alvorada constituían, a su modo de ver, el elemento arquitectónico más importante después de las columnas griegas.”¹

II.3.1.1. LOS PANELES

Realizada en 1965 por Jean Petit y Guy Dupois,² la exposición tiene lugar en el Louvre, coincidiendo con una de las visitas realizadas por Niemeyer a París.³ Consta de 13 paneles de tamaño 200x160cms en los que el arquitecto combina la caligrafía y el dibujo. El orden de los paneles, numerados en su parte inferior, establece una continuidad del discurso. Éste se establece a partir de una declaración de su arquitectura en relación al funcionalismo, haciendo una defensa inicial de la belleza y originalidad como argumento del nacionalismo en la arquitectura brasileña. En segundo lugar realiza un recorrido por los elementos más

¹ NIEMEYER, 1968. p.p.54-55

² Jean Petit, que ya había colaborado en numerosas publicaciones de Le Corbusier, conoce a Niemeyer en la traducción de la edición francesa de *Mon experience a Brasilia* (1963). En 1995, presentará como editor, *Niemeyer, Poète d'Architecture*, una de las más completas publicaciones, apoyada en los paradigmas gráficos de la última época del arquitecto.

³ En 1962 visita el Líbano, entre 1962-1964 regresa a Brasilia, entre el marzo y noviembre de 1964 visita París, Lisboa e Israel, de diciembre de 1964 a julio de 1965 volverá a Brasil, en julio de 1965 de nuevo en Israel y París, desde octubre de 1965 a junio de 1966 regresará a Brasil. (NIEMEYER, 1968)

reconocibles de sus obras con el común denominador de la estructura, la cual le permite justificar gran número de soluciones en las que intervendrán además, en distinto grado: el programa, la visibilidad, la orientación o la topografía. Como tercer tema, introduce el urbanismo y el orden espacial entre los distintos elementos que componen los programas para justificar su acercamiento a una preocupación social. La utilización de la caligrafía ya había sido empleada anteriormente por Niemeyer,⁴ pero no con la regularidad con la que lo hará a partir de 1965. Las causas de la aparición de la caligrafía pueden entenderse desde diferentes puntos de vista, que en diferente medida, motivarán la incorporación definitiva de este recurso en su obra gráfica: En primer lugar el uso que el arquitecto venía haciendo desde sus inicios del texto, bien de forma esporádica (memorias) o como complemento aclaratorio de argumentos gráficos (textos alrededor de los dibujos); una segunda motivación puede encontrarse en causas más prácticas. Los continuos viajes del arquitecto, implicarán una menor cantidad de recursos técnicos en su entorno, lo que conlleva a idear un sistema cerrado, en la que el mismo dibuje la totalidad del anteproyecto, con una serie de constantes repetidas;⁵ Otro factor de importancia podría buscarse en su contacto con las vanguardias europeas. Desde finales de los años 40, se consolidaba la edición de libros artísticos, como el que Le Corbusier publica en 1955, *Le Poeme de L'Angle Droit*. Al igual que Le Corbusier, Niemeyer concede gran importancia a lo manual, llegando a rechazar las tipografías y poner en valor la caligrafía. Esta última, vinculada a la expresión de lo individual, aunque dentro de las reglas de significado universal; Finalmente será a través de su relación con Jean Petit, organizador de la exposición, cuando incorpore este tipo de representación a los trece paneles expuestos. La relación permanente de este editor hará que una de las principales y más cuidadas publicaciones del arquitecto, *Niemeyer, Poète d'Architecture*, incluya abundantes muestras de caligrafía en sus páginas.

Uno de los aspectos significativos de los paneles es la utilización de dos tipos de grosores para el grafiado de texto y dibujo, una técnica ya utilizada en anteriores memorias gráficas. Ahora, el arquitecto incorpora el rayado por debajo del texto, para subrayar aspectos especialmente significativos.

⁴ Baste recordar la explicación aparecida en el proyecto del A.B.I. aparecido en la revista P.D.F. (apartado I.4.1.2.1. Concurso para la Asociación Brasileña de Prensa. 1936), o la utilización puntual que emplea Niemeyer del texto, para aclarar aspectos de los dibujos.

⁵ El primer documento de este tipo conocido, es el que se publica de la Sede del Partido Comunista en París de 1965 (año de la exposición). Este, será analizado en este mismo capítulo, consta de 8 láminas en las que se incluyen, texto, esquemas explicativos, dibujos de negación, dibujos en diédrico y perspectivas.

II.3.1.1.1. Panel 1

“Nunca me entusiasmé con la arquitectura funcional, aunque la aceptase como posición de lucha en el periodo de transición que marca el inicio de la arquitectura contemporánea. La siento limitada, repitiéndose y vulgarizándose, ajena a las nuevas soluciones que la técnica sugiere. Y contra la opinión de muchos, siempre la consideré formalista, en vez de pura como pretendía, repitiendo esos inefables prismas de vidrio, en los cuales adoptan invariablemente los programas más diversos, programas que solicitan, habitualmente, soluciones diferentes e innovadoras.

Para mí, la arquitectura debe representar invención y fantasía y ser – ante todo – bella y creativa. Cuando me invitaron para proyectar las obras de Pampulha (1940) – yo recién salido de la universidad – me decidí a investigar con el hormigón armado, indiferente a la crítica que a los más tímidos, tanto limitaba, y con firmeza entré en el mundo de las curvas, de las superficies recortadas, de las columnas diferentes, de las fachadas inclinadas, de las formas extrañas e imprevistas, elementos que, muchos de ellos, se incorporaron, al vocabulario plástico de la arquitectura brasileña.”⁶

Nunca me entusiasmei com a arquitetura funcional, embora a aceitasse como posição de luta no período de transição que marcou o início da arquitetura contemporânea. Sinto-a limitada, se repetindo e vulgarizando, alheia às novas soluções que a técnica sugere. E contra a opinião de muitos sempre a considerei formalista, em vez de pura como pretendiam, a repetir esses inefáveis prismas de vidro, nos quais adaptam invariavelmente os programas mais diversos, programas que solicitam, não raro, soluções diferentes e inovadoras.



Para mim, a arquitetura deve representar invenção e fantasia e ser – ante de tudo – bela e criadora. Quando convidaram-me para projetar as obras de Pampulha – eu acabava de sair da Universidade – decidi-me logo a trabalhar com o concreto armado, indiferente à crítica que aos mais tímidos tanto limita, e resolutamente entrei no mundo das curvas, das superfícies recortadas, das colunas diferentes, das fachadas inclinadas, das formas estranhas e imprevistas, elementos que, muitos deles, se incorporaram, ao vocabulário plástico da arquitetura brasileira.

(7)

FIGURA 317. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 1. (REF. ON.1965.AM.1975.353)

⁶ MONDADORI, 1975. p.353

El primer panel presentado por Niemeyer (**FIGURA 317**) contiene una referencia escrita a un discurso que se había consolidado en la última década. Este discurso se apoya en las temáticas de evolución del vocabulario internacional, en la búsqueda de la originalidad frente al racionalismo (formalismo) europeo. El potencial del hormigón armado y sus posibilidades estéticas le ayudan a articular un discurso con el nacionalismo como telón de fondo. El centro del panel es ocupado por unos de sus clásicos dibujos de negación, en la que la tachadura (del mismo espesor que los fragmentos de texto subrayados) establece de nuevo un dinamismo en el discurso dialéctico del arquitecto, completado en el segundo panel.

II.3.1.1.2. Panel 2

“Hotel Pampulha 1941

Restaurante Pampulha 1941

Residencia Canoas 1950

Ibirapuera 1956”⁷

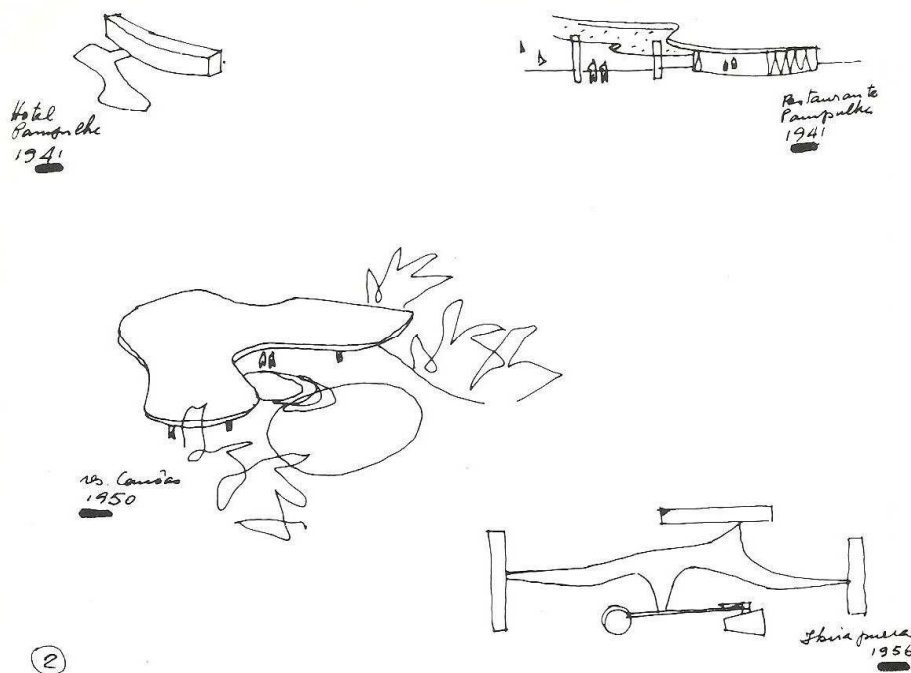


FIGURA 318. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 2. (REF. ON.1965.AM.1975.354)

El segundo panel presentado por Niemeyer (**FIGURA 318**) ha de leerse en continuidad con el primer panel y hace referencia a algunas de las obras más emblemáticas del arquitecto, en el periodo comprendido entre las obras de Pampulha y el parque de Ibirapuera. De los cuatro dibujos, el que representa la residencia en Canoas adquirirá especial relevancia en el

⁷ MONDADORI, 1975. p.354

tiempo. La axonometría abstracta de la vivienda con el protagonismo de la cubierta se convertirá en uno de las imágenes más iconográficas que será reproducido posteriormente en muchas de las publicaciones posteriores. Similar proceso sucederá con la pérgola de la casa de baile. La ondulación con que se dibuja la perspectiva de la losa de cubierta, acompañada de los veleros y las figuras humanas, permite el reconocimiento de una de las imágenes parciales de la obra. Los otros dos dibujos poseen un mayor aire de organigrama, con una mayor presencia de prismas acompañados de elementos curvos de mucha menor relevancia que en los casos anteriores.

II.3.1.1.3. Panel 3

“Dentro de ese criterio – “buscar la forma diferente” condujo mi trabajo profesional. Son en las columnas de aspecto variado que permiten los amplios espacios libres, reduciendo el número de montantes en los “pilots”.

Quitandinha 1948

Conjunto Kubitschek 1951”⁸

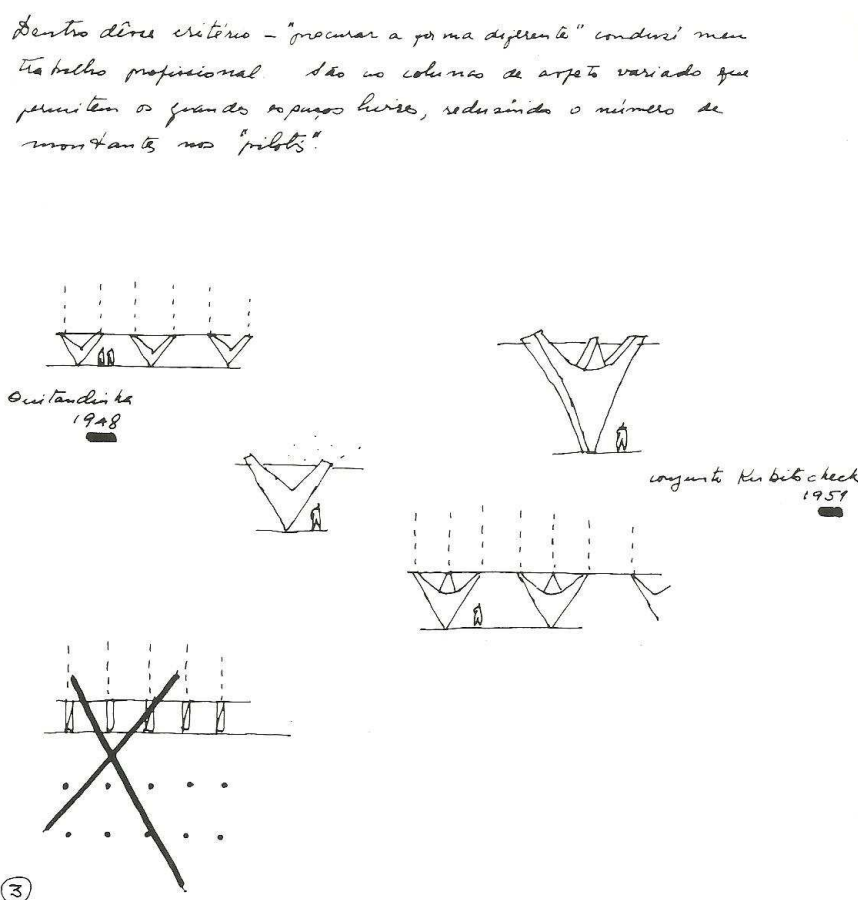


FIGURA 319. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 3. (REF. ON.1965.AM.1975.355)

⁸ MONDADORI, 1975. p.355

En los siguientes paneles, Niemeyer comienza a equilibrar el texto caligrafiado con los dibujos. En el panel tercero (**FIGURA 319**), comienza a describir algunos de sus recursos compositivos comenzando por los pilares. Al igual que sucede en los dos primeros paneles, la lectura de este panel con el cuarto forma una continuidad cuyo punto de partida es el rechazo del pilar y su posterior evolución hacia la reducción de los apoyos. La tachadura seguirá siendo el más destacable contrapunto gráfico, unido a las pequeñas líneas de grosor que enmarcan la lectura temporal de los proyectos.

II.3.1.1.4. Panel 4

“Arcos, bóvedas y otros elementos constructivos, fueron utilizados por mí con el objetivo de eliminar columnas, o establecer, con las superficies rectas de la arquitectura, el contraste deseado.

Club libanés 1951

Museo Caracas 1954

Aeropuerto Diamantina 1952

Cubiertas 1940

Iglesia Pampulha 1941”⁹

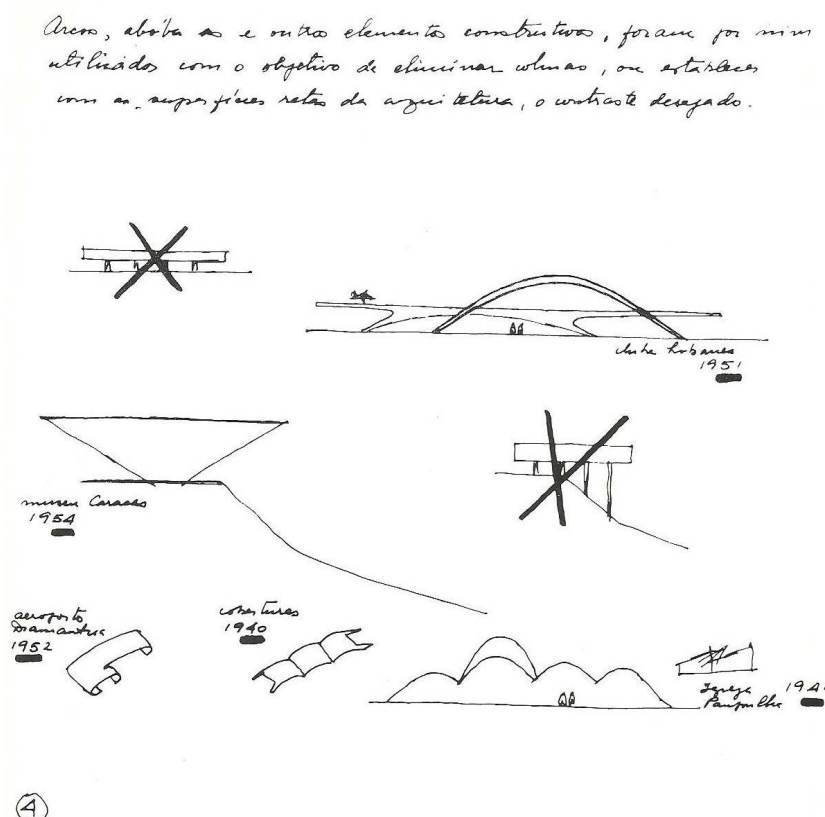


FIGURA 320. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 4. (REF. ON.1965.AM.1975.356)

⁹ MONDADORI, 1975. p.356

Como continuación del panel anterior, este panel hace referencia a las posibles alternativas, probadas en los proyectos ante distintos requerimientos formales, estructurales o topográficos (**FIGURA 320**). Niemeyer describe algunos de sus recursos compositivos comenzando por los pilares. Al igual que en los otros paneles, la negación de alternativas donde los elementos ortogonales sean los protagonistas, generan, dentro de la línea argumental del arquitecto, una gama de posibilidades que van más allá de los soportes verticales, sino que se aplican en temas tan diversos como pantallas, bóvedas o láminas que se aplicará en distintos programas.

II.3.1.1.5. Panel 5

“Fachadas inclinadas con el forjado avanzado en grandes vuelos, creando áreas descubiertas y soleadas, o retrasadas, con la cubierta protegiéndola del sol y la luz.

Res. P. Morais 1945

Escuela J. Kubitschek 1957

Res. Mendes 1946

Hotel Diamantina 1956 ¹⁰

Fachadas inclinadas com o piso avançando em grandes vãos, criando áreas descobertas e soleadas, ou recuadas, com a cobertura a protegê-las contra o sol e a luz.

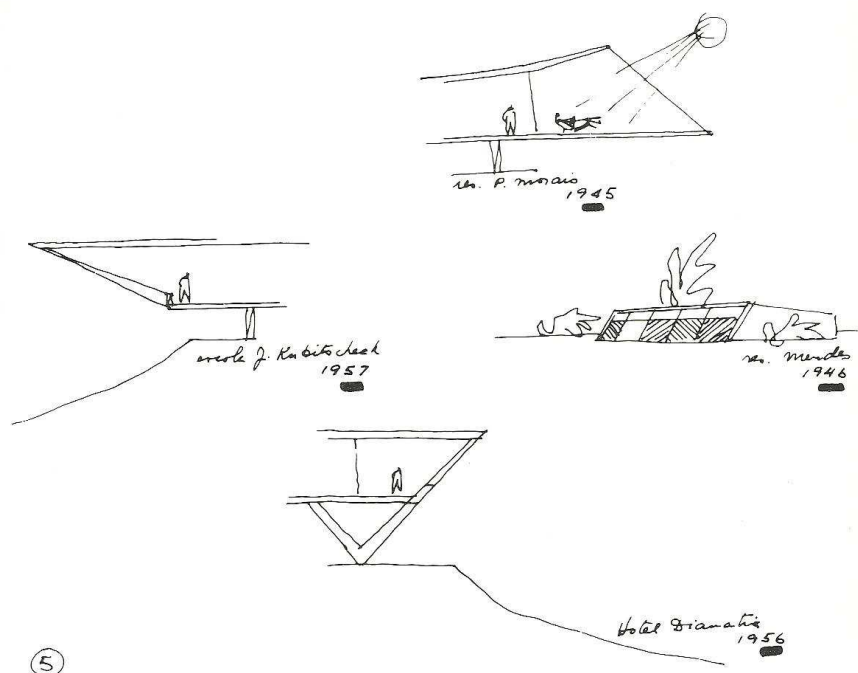


FIGURA 321. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 5. (REF. ON.1965.AM.1975.357)

¹⁰ MONDADORI, 1975. p.357

II.3.1.1.6. Panel 6

Colegio estatal (auditorio)

Congreso 1957

Ibirapuera 1956"¹¹

O desejo de descobrir novas formas se evidencia em todo o meu trabalho, formas que a técnica e as condições específicas de cada tempo sugeriam. Para dependências e condições, apresentava desenhos e "croquis", demonstrando como se integravam nas conveniências internas do projeto.

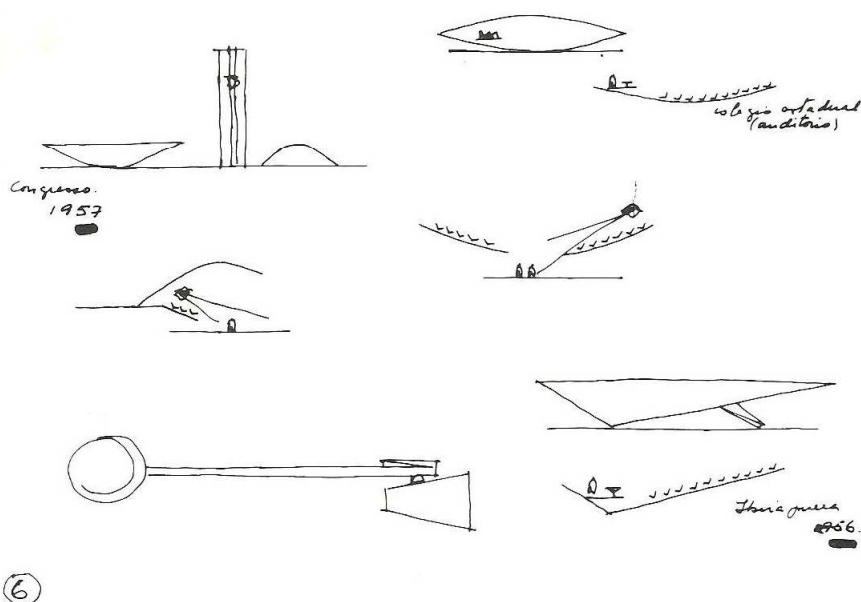


FIGURA 322. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 6. (REF. ON.1965.AM.1975.358)

¹¹ MONDADORI, 1975. p.358

La lámina número cinco (**FIGURA 322**), contiene una serie de dibujos en las que a través de las formas representativas, Niemeyer prepara lo que con el tiempo se convertirá en su línea argumental más divulgada: La referencia a la simplificación de los proyectos hasta convertirlo en el número mínimo de líneas. A través de esa simplificación, el arquitecto consigue unas imágenes fácilmente reconocibles y de integración inmediata en el discurso escrito, o, en el caso de las entrevistas, en el discurso hablado. Una similitud que aparece, no por casualidad, en las conferencias de Le Corbusier de principios de los años 30. Las imágenes del Palacio de Congresos de Brasilia o previamente los auditorios del colegio estadual de Belo Horizonte o el de Ibirapuera son transformados definitivamente en iconos de su obra.

II.3.1.1.7. Panel 7

“Incluso en los planos de conjunto, mantuve esa relación necesaria. A veces eran las curvas de nivel que los definían, otras veces problemas de orientación, visibilidad, circulación, etc.

Quitandinha 1948

Teatro M. Educación 1943

Congreso Plaza Tres Poderes 1957

Conjunto laguna R.F. 1947”¹²

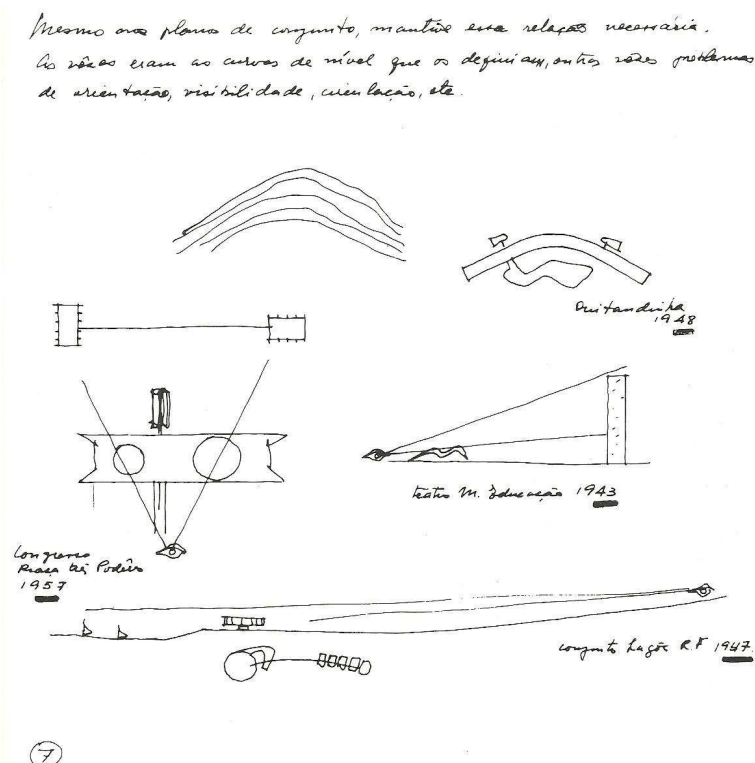


FIGURA 323. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 7. (REF. ON.1965.AM.1975.359)

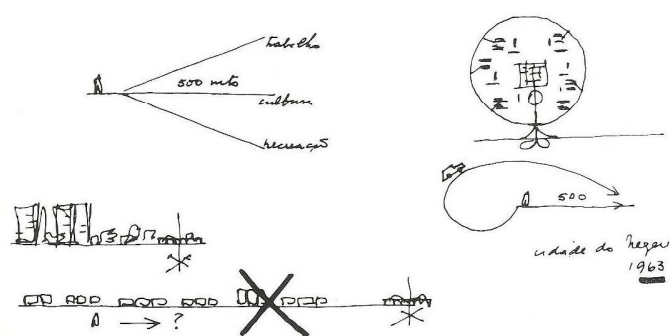
¹² MONDADORI, 1975. p.359

La lámina número siete (**FIGURA 323**) vuelve a utilizar referencias de dibujos ya utilizados en la explicación de los proyecto, como ocurre en el caso del auditorio del Ministerio de educación y salud en Rio de Janeiro o en el caso de la Plaza de los Tres Poderes de Brasilia. La justificación de las soluciones, en este caso, viene dada por cuestiones exteriores como son la topografía, la visibilidad o la orientación. La aparición del ojo y sus líneas visuales permiten una comprensión inmediata de los esquemas a través de elementos simbólicos ya utilizados anteriormente. En el caso de la topografía, ésta actúa como elemento de contraposición respecto a la limpieza de las curvas o rectas de las edificaciones. Los dibujos son realizados en planta y sección, evitando la axonometría, que complicaría la didáctica aportada por las líneas visuales.

II.3.1.1.8. Panel 8

“Y ese criterio de proyectar, de prever una forma diferente y después saber explicitarla, fue mantenido en los planos de urbanismo, en la ciudad de Neguev. Por ejemplo, donde los problemas de distancia y densidad, con el objetivo de garantizar a los hombres circulación justa e independiente, de poner a la ciudad más humana y acogedora, determinan la propia solución y los contrastes de forma y escala que la caracterizan. Cidade de Neguev 1963”¹³

É esse critério de projetar, de prever a forma diferente e depois saber explicitar, que mantive nos planos de urbanismo, na cidade de Neguev. p. ex., onde os problemas de distância e densidade, o objetivo de garantir ao homem circulação justa e independente, de fazer a cidade mais humana e acolhedora, determinaram a própria solução e os contrastes de forma e escala que a caracterizam.



⑧

FIGURA 324. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 8. (REF. ON.1965.AM.1975.360)

¹³ MONDADORI, 1975. p.360

En el panel octavo (**FIGURA 324**), Niemeyer aborda una temática a la que hasta esa época había quedado bastante al margen de su producción: el urbanismo. Será a principios de los años sesenta, durante el desarrollo de los trabajos en Brasilia, cuando el arquitecto, comience a mostrar una mayor preocupación por la caracterización de lo urbano. Sus trabajos en el exterior le permitirán incrementar sus proyectos con mayor contenido social. A partir de ese momento, las justificaciones del brasileño podrán incorporar esta temática y sumarla a las razones estéticas o estructurales,¹⁴ que hasta ese momento habían estructurado su discurso.

Gráficamente, los dibujos se vuelven más esquemáticos. El incremento de la escala de la actuación provoca una pérdida de la importancia formal del edificio a favor del conjunto. Los esquemas derivan hacia el control de los recorridos y hacia una preferencia de lo vertical, por encima de lo horizontal a la hora de situarse sobre un terreno horizontal. De nuevo recurre a los dibujos de negación, para explicar la solución. Ante la limitación impuesta por la escala para crear nuevas formas, Niemeyer recurre a curvas en los organigramas que dotan a los paneles del contenido plástico perseguido por el arquitecto.

II.3.1.1.9. Panel 9

“En algunos proyectos la actuación del arquitecto se anticipa a la tarea de proyecto propiamente dicha, llevándolo a modificar programas, dándole características inéditas. En los proyectos de la Universidad, por ejemplo, los problemas de centralización, contacto entre estudiantes, etc. asumieron para mí, importancia fundamental, haciéndome alterar completamente el concepto que los caracterizan, proveyéndolas como fin para Ghana y Haifa diferentes de todo lo que hasta entonces se estableciera. En esos proyectos, eliminé de las facultades el edificio aislado, volviendo las universidades más compactas, apenas constituidas por los edificios habitacionales, servicios generales, administración, biblioteca y un gran bloque – un verdadero depósito de aulas y laboratorios. Así, la instalación de una nueva facultad no obliga a la construcción de un nuevo edificio, y si de organizar cursos, horarios y comenzar las aulas.

Ghana y Haifa 1963”¹⁵

Dentro de la línea argumental del panel anterior, la lámina novena (**FIGURA 325**) insiste en la temática del urbanismo, aunque a una escala más reducida de las universidades de Ghana y Haifa. Su experiencia en la universidad de Brasilia le permite reelaborar los

¹⁴ Aunque el arquitecto había incorporado experimentos estructurales del hormigón en sus obras (vigas, pilares, bóvedas, etc.). La estructura se incorpora definitivamente en su discurso a partir del Museo de Caracas (1955).

¹⁵ MONDADORI, 1975. p.361

programas propuestos para adecuarlos a las nuevas formas de enseñanza caracterizadas por la sociabilidad y la flexibilización de las zonas de aprendizaje.

Los dibujos presentan la justificación gráfica de texto subrayado, realizado con mayor grosor, en los que se establece el argumento dialéctico de negación de la propuesta dispersa en favor de una mayor centralización del programa en una única pieza.

Em alguns projetos a atuação do arquiteto se antecipa a tarefa de projetar propriamente dita, levando-o a modificar programas, dando-lhes características inéditas. Nos projetos de Universidade p. ex., o problema de centralização, contato entre estudantes, etc., assumiram para mim aspectos fundamentais, fazendo-me alterar completamente o conceito que eu caracterizava, prevendo-as - como o foi para Ghana e Haifa - diferentes de tudo que até então se estabelecera. Nosso projeto, eliminou as faculdades o prédio isolado, tornando as universidades mais compactas, construídas apenas pelas edificações habitacionais, serviços gerais, administração, biblioteca e um grande bloco - um verdadeiro depósito de aulas e laboratórios. Assim, a instalação de uma nova faculdade não obriga a construção de um novo edifício, mas organiza cursos, horários e colocar os alunos.

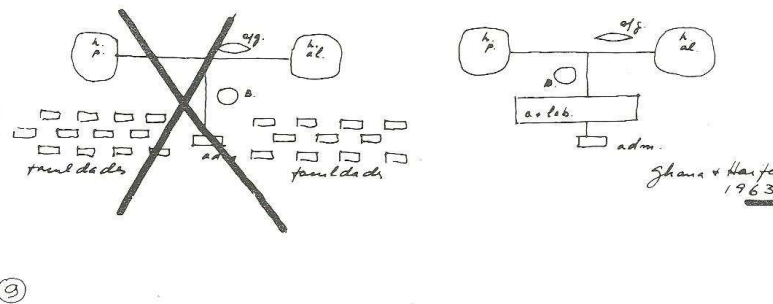


FIGURA 325. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 9. (REF. ON.1965.AM.1975.361)

II.3.1.1.10. Panel 10

“Pero si investigué con la forma plástica del hormigón armado, también investigué con el hormigón MCA (Moldado de Concreto Armado) con posibilidades de economía y rapidez de ejecución; en el prefabricado. Incluso así, evité las soluciones de rutina, proveyéndolo más flexible y variado. Habitación estudiantes – Universidad de Brasilia”¹⁶

En el panel décimo (FIGURA 326) se hace una referencia a otro aspecto social del arquitecto, con la incorporación en su discurso de los elementos prefabricados dentro de sus posibilidades económicas y de rapidez de ejecución. Su propuesta para las habitaciones de estudiantes en Brasilia le permite acercarse a las temáticas de los elementos de hormigón

¹⁶ MONDADORI, 1975. p.362

modulados en taller. La gran austeridad con que se resuelven este tipo de construcciones se compensa con la mayor cantidad de información dibujada, en cuanto a tipología, formas de transporte, métodos de construcción, ordenación individual de los prismas o el apilamiento vertical, con los correspondientes espacios que surgen en torno a las piezas. Los prismas se dotan de uso y movimiento a través de la colocación de elementos vegetales y figuras humanas que aparecen en alzados y perspectivas. Finalmente, el dibujo inferior hace referencia a la colocación de las piezas en el paisaje, todavía en formación, de Brasilia.

*Mas se esperlei com a forma plástica no concreto armado, e peculiar
também o concreto nas suas possibilidades de economia e rapidez de
execução; no pré-fabricado. Mas no ai, eor lei as soluções de rotina,
prezendo-o mais flexível e variado.*

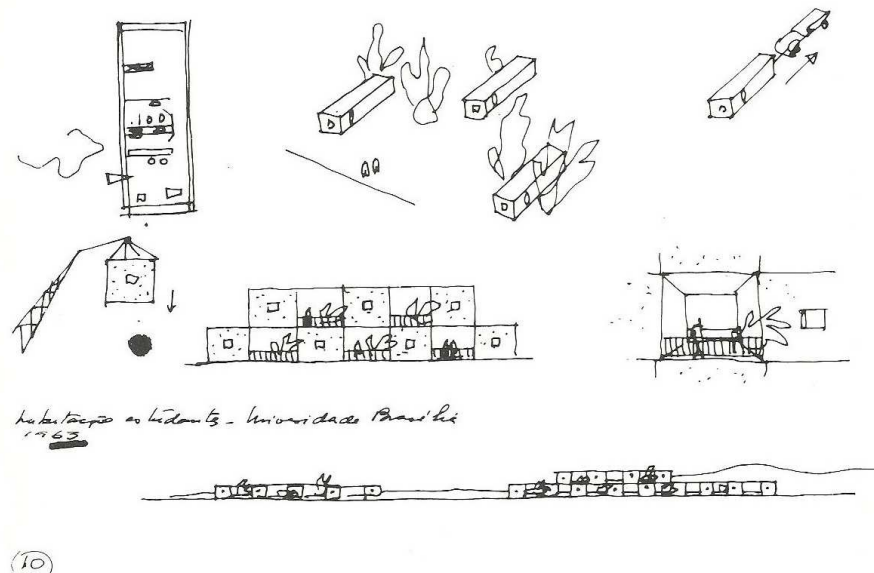


FIGURA 326. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 10. (REF. ON.1965.AM.1975.362)

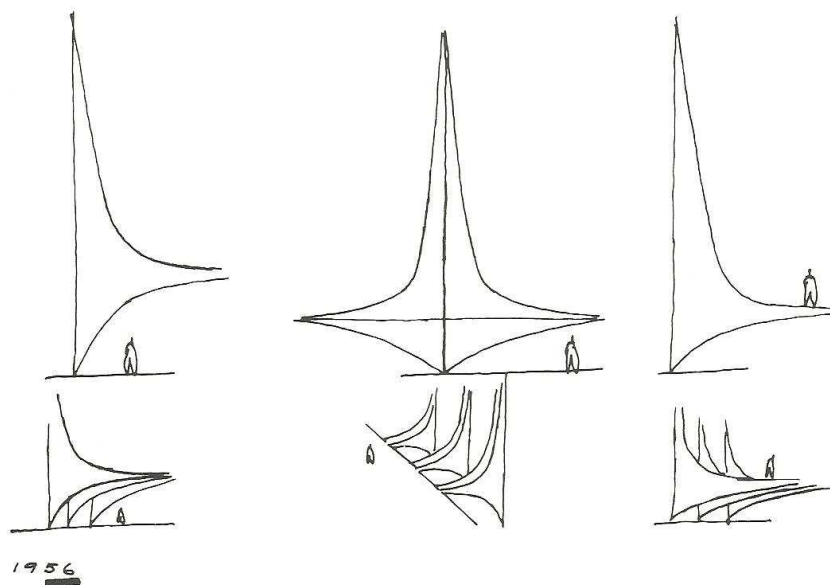
II.3.1.1.11. Panel 11

“Pero fue en Brasilia, en los Palacios de la nueva capital que la forma plástica me preocupó más, deseando encontrar solución nueva, estructural, que los caracterizara. Son las columnas curvadas, acabadas en punta, que los hacen leves y varados, como apenas tocando el suelo.

1956”¹⁷

¹⁷ MONDADORI, 1975. p.363

Mas por em Brasília, nos palácios da nova Capital que a forma plástica mais me preocupou, despois de encontrar solução nova, estrutural, que o caracterizasse. São as colunas rescurvadas, acabando em ponta, que os fazem leves e varados, como foi apenas tocando o solo.



1956

(19)

FIGURA 327. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 11. (REF. ON.1965.AM.1975.363)

A través del panel undécimo (**FIGURA 327**), el arquitecto hace referencia a los trabajos de mayor entidad de su carrera. Cronológicamente, los proyectos presentados (columnas del Palacio de la Alborada, Palacio de Planalto y Supremo Tribunal Popular de Brasilia) se sitúan en un periodo anterior a proyectos colocados en paneles anteriores. Esa es la razón por la cual se dejan de lado los temas sociales tratados en las propuestas urbanas, realizadas en el exterior a principios de los sesenta, para pasar a una justificación estructural y plástica.

Gráficamente, se escogen las columnas características de los tres edificios presentados en alzado y perspectiva, una serie de dibujos icónicos, que ya había utilizado desde las primeras representaciones. Como la escala de los tres elementos es similar, el arquitecto utiliza la figura humana para explicar los diferentes usos de las mismas. En la parte inferior del panel se presentan tres perspectivas que muestran cómo se desarrollan los posibles recorridos. En este caso, se evita el Palacio de la Alborada, que es sustituido por una perspectiva más elevada, cuya abstracción podría corresponder a cualquiera de los dos edificios situados en la Plaza de los Tres Poderes.

II.3.1.1.12. Panel 12

“En la concepción de esos palacios, me preocupó también la atmósfera que daría a la plaza de los Tres Poderes. No la pretendía fría y técnica, con la pureza clásica, dura, ya esperada de líneas rectas. Deseaba verla, al contrario, plena de formas, sueño y poesía.”¹⁸

Na concepção dos palácios, preocupou-me também a 'atmosfera' que dariam à Praça dos Três Poderes. Não a pretendia fria e técnica, com a pureza clássica, dura, já esperada das linhas retas. Desejava vê-la, ao contrário, plena de formas, sonho e poesia.

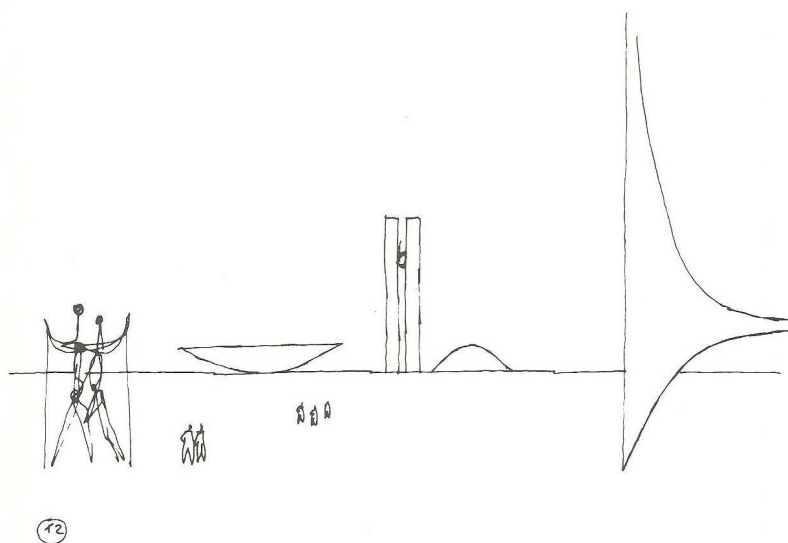


FIGURA 328. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 12. (REF. ON.1965.AM.1975.364)

El Panel número doce (**FIGURA 328**) se presenta como una continuación del panel anterior, supone el paso de la utilización escalar de los elementos utilizados en Brasilia (las variaciones en las columnas), a una imagen mixta, en que se superpone uno de esos elementos, concretamente la columna del Palacio de Planalto, junto a elementos escultóricos (los Candangos) y con una línea de horizonte que se confunde con la base del edificio del Palacio de Congreso, ya convertido definitivamente en la imagen indiscutible de la ciudad.

Las referencias del propio autor a la atmósfera poética de la Plaza de los Tres Poderes implicarán necesariamente un tipo de dibujo más surrealista. En cierto sentido, esta abstracción anticipa la utilización del grafismo simbólico característico en años posteriores. La utilización de estas atmósferas será aplicada por Niemeyer en temas diversos, alcanzando uno de sus referentes más emblemáticas en el dibujo femenino.

¹⁸ MONDADORI, 1975. p.364

II.3.1.1.13. Panel 13

“Estas son las aclaraciones necesarias a los proyectos presentados aquí. Trabajé mucho. Elaboré centenas de proyectos, pero les confieso que no me sentí suficientemente realizado.

Mi trabajo nunca atendió a las clases desfavorecidas, el mundo de los pobres que representa la gran mayoría de mis hermanos brasileños. De nada debo culparme. El trabajo de arquitecto expresará siempre el ambiente en que es realizado.

Una cosa importante. Nunca le di a la arquitectura demasiada importancia. Y por eso mismo, me vuelvo para la vida, interesado en los problemas sociales, en la emancipación económica y política de mi país, en la lucha contra el imperialismo, la miseria y la ignorancia, solidario con los que son oprimidos y explotados, convencidos de que un mundo mejor los espera, en un mundo más justo de Amor y Solidaridad.

Brasilia 20/5/1965”¹⁹

*Estas o esclarecimentos necessários aos projetos aqui apresentados.
Trabalhei muito. Elaborei centenas de projetos, mas confesso-lhes
não me sentir suficientemente realizado.
Meu trabalho nunca atendeu as classes desfavorecidas, o
mundo dos pobres que representa a grande maioria dos meus
irmãos brasileiros. De nada devo culpar-me. O trabalho
do arquiteto exprimirá sempre o ambiente em que é rea-
lizado.
Uma coisa importa-me. Nunca dei à arquitetura demasi-
ada importância. E por isso mesmo, volto-me para a
vida, interessado nos problemas sociais, na emancipação eco-
nômica e política do meu país, na luta contra o imperialismo,
a miséria e a ignorância, solidário com os que são oprimidos
e explorados, certo de que um mundo melhor os espera, um
mundo mais justo de Amor e Solidaridade.*

Oscar Niemeyer

Brasilia 20/5/1965

13

FIGURA 329. OSCAR NIEMEYER, 1965. EXPOSICION EN EL LOUVRE, PARIS. PANEL 13. (REF. ON.1965.AM.1975.365)

¹⁹ MONDADORI, 1975. p.365

En este último panel (**FIGURA 329**), Niemeyer trata de dar una explicación ideológica para sus preferencias arquitectónicas, llevándolas a justificarlas como simple reflejo de la realidad del país. La falta de importancia dada a la arquitectura, en favor de la lucha social, caracterizará el discurso de Niemeyer a partir de este periodo. Por ello, los proyectos de urbanismo (como ocurre en Neguev) adquieren más peso dentro de la producción del arquitecto. A partir de este discurso, el arquitecto comienza a colocar a la arquitectura, en un segundo plano, refiriéndose a ella como un “*divertimento*”.²⁰

La constante contradicción en que había vivido el arquitecto desde el año 1945, fecha de ingreso en el partido comunista brasileño, entre el contenido social de su obra y el talento de una expresión plástica exuberante. Entre revolución y arquitectura, le habían obligado a sufrir el peso de un dilema en el que intentar una explicación de difícil contenido político y de una formulación estética alejada del marxismo.²¹

²⁰ Ver apartado III.1.1.7. La arquitectura como divertimento

²¹ Posteriormente, durante los años 70, la explicación ideológica se cambiará por una justificación de carácter freudiano, en la cual el subconsciente asume el sentimiento de culpa. La aparición de su Sósia u otro yo asumirá ese papel. (PEREIRA, 1997. p.137)

II.3.2. LA OBRA EN EL EXTERIOR

Como señala David Underwood en relación al aspecto formal, las obras de Niemeyer pos-Brasilia reflejan dos tendencias principales: La elaboración y perfeccionamiento de formas innovadoras ya utilizadas anteriormente y el desarrollo de sus ideas sobre planeamiento de ciudades y agrupamientos urbanos.²² La internacionalización de su obra a partir de los años 60, será tras la inauguración de la capital en 1960, cuando el arquitecto comienza a realizar proyectos en el exterior de forma más sistemática.

II.3.2.1. LA INVENCION Y EL REPERTORIO

Uno de los análisis más relevantes de la obra de Niemeyer es realizado por Edson Mahfuz. El autor establece el análisis de su obra a partir de dos principios. Por un lado, las diversas estrategias compositivas empleadas en las distintas escalas de proyecto y por otro, el repertorio de elementos empleados por el arquitecto. Dentro de las tres estrategias de proyecto²³, el arquitecto comienza a investigar, con formas previamente utilizadas. Niemeyer no creará en este periodo formas totalmente nuevas. Serán procedimientos de trabajo en los que se recurre a la adicción o sustracción de volúmenes, la variación de su escala o la diferente articulación de los mismos.

Todos los proyectos del exterior son encuadrados bajo la intención, repetida una y otra vez por el autor, de exportar al resto de los países los logros de la arquitectura brasileña, aunando en el mismo discurso, la cualidad plástica con el saber científico.

*“Con la llegada de la dictadura tuve que ir para el exterior. Allí, no quería mostrar únicamente mi arquitectura, sino también el progreso de la ingeniería de mi país.”*²⁴

II.3.2.2. LA UTILIZACION DE LOS ELEMENTOS

Las obras de Niemeyer en el exilio reflejan el perfeccionamiento de las formas y temas desarrollados en sus proyecto de los años 50 y 60. Los elementos se van repitiendo en la realización de los distintos programas, éstos varían desde ferias internacionales, conjuntos urbanísticos, universidades y actuaciones en zonas urbanas.

²² UNDERWOOD, 1994, p.107

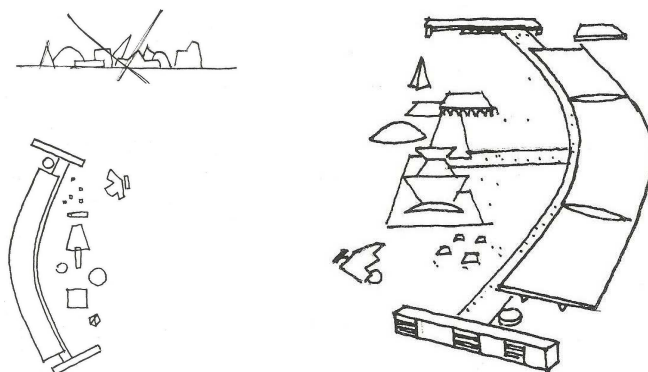
²³ El autor identifica además de la mencionada variante de volúmenes simples, con prismas regulares y volúmenes más complejos (utilizados en proyectos de gran tamaño), otras dos estrategias: La búsqueda de la unidad a partir de interpenetraciones o proximidad de elementos formalmente diferentes (utilizados en proyectos de tamaño medio) y la monolítica o compacta, en que los elementos se contienen dentro de un único volumen (MAHFUZ, 2010, p.p.283-285)

II.3.2.2.1. Feria internacional de Trípoli (proyecto 1962, no construido)

*“En la memoria explicamos nuestro objetivo: rechazar el tipo usual de feria que hace años se repite en todo el mundo, con pabellones aislados – unos buenos, otros pésimos – creando así un ambiente de confusión lamentable. Nuestra idea fue el retomar el espíritu de las exposiciones de los diversos países, la cubierta proyectada cubriría todos los pabellones, dándoles, además, entradas independientes, permitiendo que presentasen externa e internamente características arquitectónicas propias. Una cubierta en curva. Una horizontal que disciplinaba plásticamente el conjunto, dándole unidad, destacando, por contraste, las formas variadas de los edificios localizados en el centro de la composición: El Pabellón del Líbano, el Museo Espacial, el Teatro Experimental, el teatro al aire libre, la torre de agua y el restaurante. En los extremos de la cubierta queda de un lado el pórtico de entrada y el hotel de reposo, del otro el Museo de la Habitación, los apartamentos y la residencia individual.”*²⁵

La feria internacional de Trípoli realizada en 1962 representa el primer gran proyecto del arquitecto en el exterior del país, tras la inauguración de Brasilia. La influencia de los edificios construidos en la capital de su país se hace patente en la elección de la gran pieza curva, concebida en escala y forma de manera similar al edificio del Instituto de Ciencias de la Universidad de Brasilia. Una tipología que será repetida abundantemente en proyectos posteriores (Universidad de Constantine, Memorial de América Latina).²⁶

Partiendo del rechazo hacia la suma de distintos volúmenes, tan característicos de las exposiciones internacionales (**FIGURA 330.a**), el arquitecto opta por la realización de una gran pieza curva, clara referencia al edificio de la universidad de Brasilia, que envuelve a un conjunto de piezas de tamaño medio, alineadas en paralelo a la curva (**FIGURA 330.b**). Estas piezas hacen referencia a otros edificios fácilmente distinguibles como el Palacio de los arcos, la lámina curva de los auditorios o la semiesfera del palacio de Congresos (**FIGURA 330.c**).



FIGURAS 330.a. - 330.b. - 330.c. OSCAR NIEMEYER, 1962. FERIA INTERNACIONAL DE TRÍPOLI, LIBANO. ESTUDIOS (REF. ON.1962.AM.1975.228a - ON.1962.AM.1975.228b - ON.1962.AM.1975.228c)

²⁴ NIEMEYER, 1998. p.248

²⁵ NIEMEYER, 1968. p.20

²⁶ UNDERWOOD, 1994, p.109

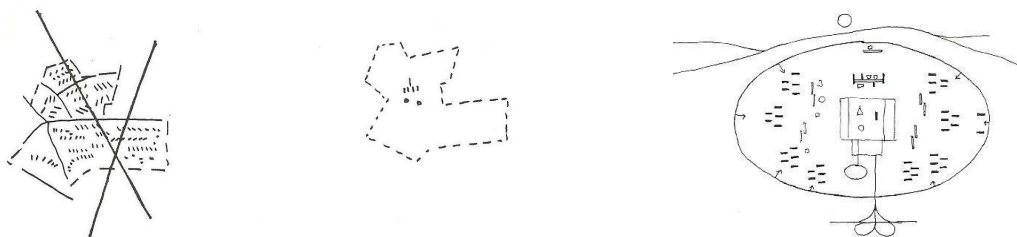
II.3.2.2.2. Plano de Neguev (proyecto 1964, no construido)

A pesar de que el arquitecto ya había participado en proyectos de orden urbano de forma directa (Conjunto de Pampulha o el Centro de Aeronáutica en São José dos Campos) o indirecta (Plano Piloto de Brasília). Será a partir de este conjunto cuando se incorporan en su discurso las preocupaciones sociales del arquitecto: El plano de Neguev intensifica las reflexiones ocurridas tras su experiencia en Brasília. El examen del proyecto hace creer en la coherencia entre concepción y descripción, en el camino de la simplicidad²⁷.

*“Un plano de urbanismo, para ser lúcido y actualizado, debe expresar una concepción de vida definitiva, basada en el progreso técnico y social que caracteriza la época en que vivimos. Su objetivo: crear para el hombre las condiciones de confort y comunicación que la técnica permite, los ambientes propicios al trabajo, la cultura y al recreo. Pero debe, principalmente expresar el periodo de confraternización que se aproxima, dando a todos, sin discriminación, el mismo tratamiento, conduciendo a los hombres para los problemas comunes, haciéndolos más amigos y felices.”*²⁸

Siguiendo con la argumentaciones dialécticas del arquitecto en sus memorias, los dibujos se desarrollan de forma paralela a los textos, mostrando en un primer momento, algunas de las elecciones que son desestimadas (**FIGURA 331.a**), tratando de justificar la solución elegida (**FIGURA 331.b**).

*“La zonificación del Plano de Negev es simple y definido. En el centro, el ayuntamiento, el comercio y la zona lúdica. Alrededor, las unidades habitacionales con todos los complementos, el sector cultural y educacional, las áreas destinadas a la salud y deporte. El límite de la ciudad es la avenida del contorno que distribuye la circulación del tráfico.”*²⁹



FIGURAS 331.a. - 331.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. PLANO DE NEGEV, ISRAEL, ESTUDIOS (REF. ON.1964.AM.1975.239a - ON.1964.AM.1975.241a)

Niemeyer elabora un discurso gráfico en el que recurre a esquemas similares a los utilizados en El Centro de Aeronáutica de São José dos Campos.³⁰ La utilización de los

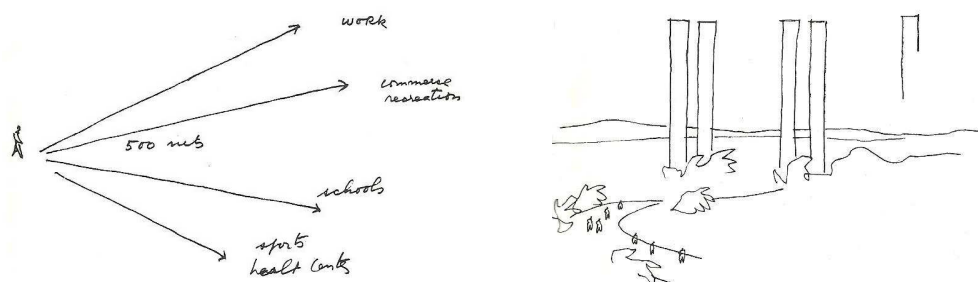
²⁷ PEREIRA, 1997, p.156

²⁸ NIEMEYER, 1965a, p.4

²⁹ NIEMEYER, 1965a, p.6

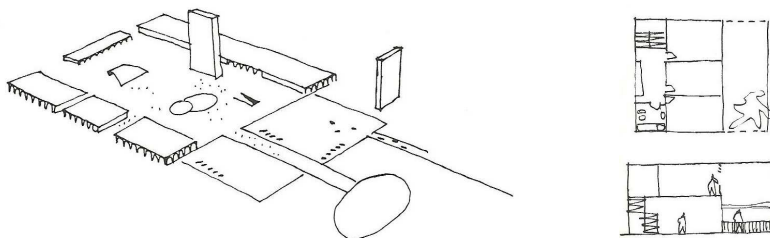
³⁰ Ver apartado II.1.1.2.1. Centro aeronáutico São Jose dos Campos. (FIGURA 243).

dibujos sitúa al habitante como centro de la composición en la que las distancias se establecen a partir de recorridos peatonales adecuados (FIGURA 332.a). Ello implicará, en un razonamiento similar a los establecidos por Le Corbusier en sus grandes planes urbanos, a la colocación de torres de edificios que permiten establecer un mayor uso social del terreno liberado. Estas torres de viviendas se establecen como identificadores formales de la actuación en un paisaje circundado por suaves ondulaciones (FIGURA 332.b).



FIGURAS 332.a. - 332.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. PLANO DE NEGEV, ISRAEL, ESTUDIOS (REF. ON.1964.AM.1975.239b - ON.1964.AM.1975.241c)

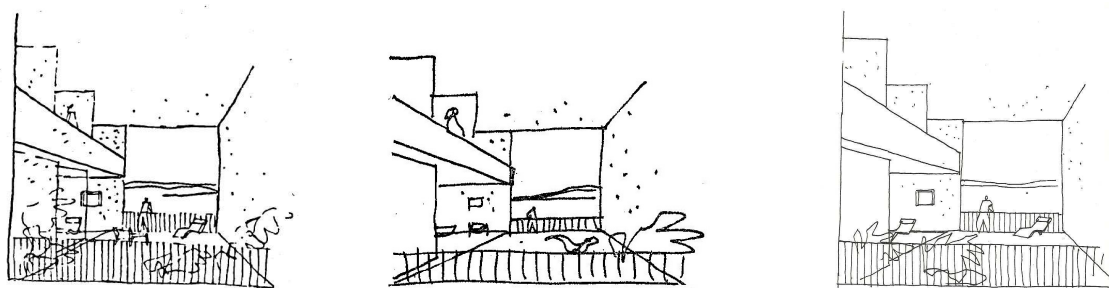
Al igual que en el proyecto de la feria de Internacional de Trípoli, el centro administrativo se organiza a partir de las relaciones establecidas entre volúmenes simples (prismas horizontales y verticales) y otros más complejos (semiesferas, láminas y un cuerpo de gran complejidad curva). Para su representación, opta por la elección de una perspectiva cercana a una isometría como mejor expresión de la propuesta (FIGURA 333.a). Los prismas horizontales son caracterizados por arcos en gran parte de su perímetro, clara alusión al Palacio de Itamaraty,³¹ convertido en uno de sus recursos formales de este periodo. A otra escala, el proyecto propone los estudios de vivienda, a través de unos esquemas en planta y sección (FIGURA 333.b). Esta última se complementa con la incorporación, además de las características figuras humanas, de la presencia del paisaje, reforzando la importancia de la terraza.



FIGURAS 333.a. - 333.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. PLANO DE NEGEV, ISRAEL, CENTRO DE NEGOCIOS Y VIVIENDA, ESTUDIOS (REF. ON.1964.ON.1975.245a - ON.1964.AM.1975.243a)

³¹ El Palacio de Itamaraty, también conocido como Palacio de los Arcos, es un proyecto comenzado en 1960 y terminado en 1970. La utilización de elementos como los arcos, en contraste con la riqueza espacial de los salones y de la cubierta, fue el principal motivo por el que Arnolfo Mondadori, en 1968, le encargue su Sede editorial.

El análisis de las perspectivas que identifican los distintos espacios propuestos, muestra uno de los rasgos gráficos del arquitecto, la repetición sistemática de los aspectos más representativos de sus proyectos. Si comparamos los tres dibujos siguientes, podemos observar como el encuadre se repite de forma idéntica con pequeñas variaciones: El primer dibujo pertenece a la primera publicación del año 1965 en la revista módulo (**FIGURA 334.a**);³² el segundo aparece en su libro de memorias de 1968 (**FIGURA 334.b**);³³ y el último aparece en la publicación de la editorial Mondadori en 1975 (**FIGURA 334.c**).³⁴ Las diferencias entre ellos se minimizan, con pequeñas variaciones en los elementos vegetales, mobiliario y figuras humanas frente a la repetición sistemática del espacio y el telón de fondo del paisaje.



FIGURAS 334.a. - 334.b. - 334.c. OSCAR NIEMEYER, 1964. PLANO DE NEGEV, ISRAEL, VIVIENDA, VARIACIONES DEL MISMO ESTUDIO (REF. ON.1964.MOD.39.1965.009b - ON.1964.ON.1968.039b - ON.1964.AM.1975.243b)

Un proceso similar a los dibujos anteriores ocurre con una interesante variación, en la representación de los espacios comunes de acceso a las viviendas: En la primera publicación de la revista módulo (**FIGURA 335.a**)³⁵ la perspectiva se sitúa invertida con relación a las dos siguientes. A pesar de ser una publicación de la revista Módulo, editada por el propio Niemeyer, los continuos viajes de este periodo, unido a su manera de realizar sus dibujos en papel semitransparente, han podido provocar este error en la reproducción;³⁶ En las dos siguientes publicaciones de memorias de viajes (**FIGURA 335.b**)³⁷ y en el libro de Mondadori (**FIGURA 335.c**)³⁸ se invierte la perspectiva, manteniendo los elementos añadidos al espacio con ligeras variantes.

³² NIEMEYER, 1965a, p.9

³³ NIEMEYER, 1968, p.39

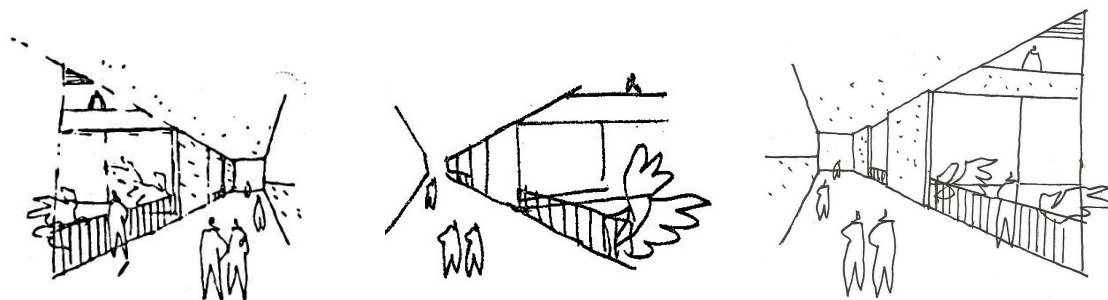
³⁴ MONDADORI, 1975, p.243

³⁵ NIEMEYER, 1965a, p.9

³⁶ Desde el punto de vista gráfico, este hecho se refuerza en la manera que realiza los elementos vegetales, dibujados de manera habitual hacia el lado derecho

³⁷ NIEMEYER, 1968, p.39

³⁸ MONDADORI, 1975, p.243



FIGURAS 335.a. - 335.b. - 335.c. OSCAR NIEMEYER, 1964. PLANO DE NEGEV, ISRAEL, VIVIENDA, VARIACIONES DEL MISMO ESTUDIO (REF. ON.1964.MOD.39.1965.009c – ON.1964.ON.1968.039c - ON.1964.AM.1975.243c)

Las representaciones seleccionadas en un periodo de diez años conforman el marco de lo que durante los periodos posteriores se convertirá en una de los pilares sobre el que se apoya el mito, basado en la facilidad para generar los dibujos de los espacios de una manera limpia y sin dudas, alejándose de los procedimientos de creación habitual. El aparente desorden de Niemeyer en datar sus dibujos contribuye sin duda a estos equívocos. Se confundirán por ello los dibujos de creación, con los dibujos divulgativos, que podrán realizarse para la posterior explicación del proyecto o, como ocurre en Pampulha, a través del recuerdo, transformándose en iconos que traspasan la propia obra.

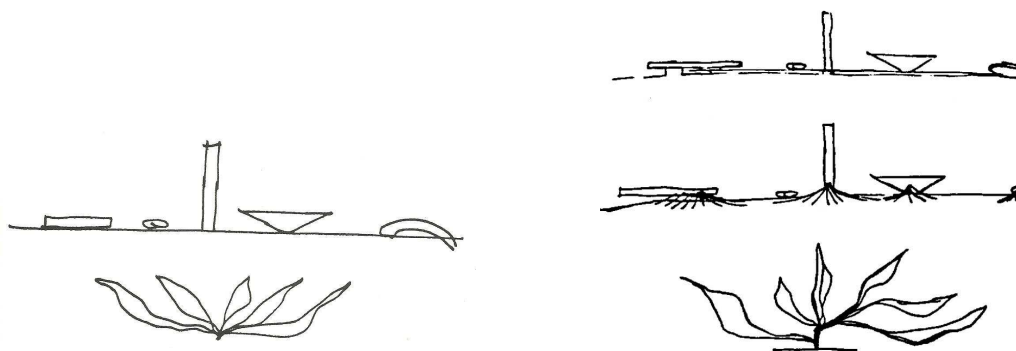
II.3.2.2.3. **Universidad de Haifa** (proyecto 1964, concluido 1972)

La idea de simplicidad se compromete en los proyectos urbanísticos de Niemeyer en esta época. Al igual que le sucedía en Neguev, la concepción y la descripción de su arquitectura se desarrollan en la búsqueda de la pureza. Es interesante notar la aparente contradicción entre la importancia dada a la colocación del proyecto dentro del paisaje y la desaparición del mismo en los dibujos explicativos, centrados en la búsqueda de la analogía del crecimiento de una planta, que anticipa la metáfora de la flor del Museo de Arte Moderna de Niteroi.

*“En el caso de la Universidad de Haifa, todos esos inconvenientes se agravan delante de la belleza sorprendente del lugar elegido que sugiere evidentemente una solución compacta y de aspecto simple y monumental. El proyecto que presentamos está constituido por una gran placa horizontal que disciplina y coordina todos los otros elementos distribuidos sobre ella en la jerarquía arquitectónica que el programa establece.”*³⁹

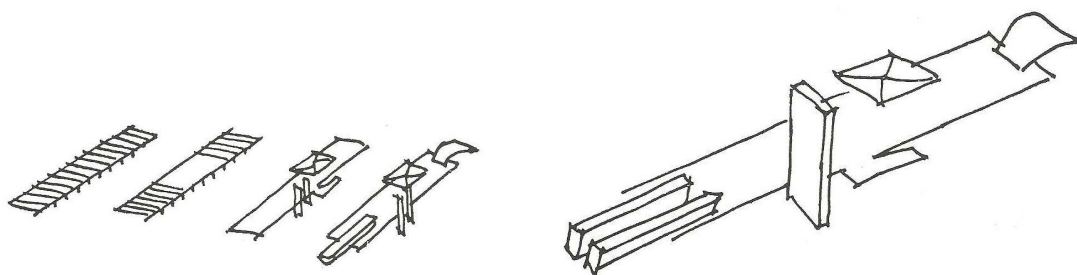
³⁹ NIEMEYER, 1965c, p.28

En este proyecto, el arquitecto recurre a la explicación gráfica a través de los alzados, donde sobre una línea horizontal, realiza la composición de cinco piezas que se contraponen en tamaño y forma, en unos dibujos que recuerdan de manera inmediata al congreso de Brasilia. Tanto la versión aparecida en la revista Módulo en el año del proyecto (**FIGURA 336.a**), como en los esquemas presentados posteriormente (**FIGURA 336.b**), donde el autor refiere la metáfora del crecimiento vegetal para explicar su solución.⁴⁰



FIGURAS 336.a. - 336.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL, ESTUDIOS (REF. ON.1964.ON.1968.046a - ON.1964.REH.2007.123)

Menos sorprendentes son los dibujos isométricos que explican la ubicación sobre el gran plano de hormigón que sirve de soporte a los volúmenes más puros superiores. Los esquemas de la construcción dividido en cuatro fases muestran la importancia concedida a la estructura (dos dibujos) seguidos por la importancia concedida a la volumetría de las piezas sobre el plano (dos dibujos) (**FIGURA 337.a**). El dibujo final refuerza la imagen final del conjunto, en el que la pirámide invertida se dibuja jugando con ambigüedad para lograr su identificación inmediata (**FIGURA 337.b**).



FIGURAS 337.a. - 337.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL, ESTUDIOS (REF. ON.1964.ON.1968.046b - ON.1964.ON.1968. 046c)

La sección de conjunto tiene una estructura compositiva similar al Palacio de Congresos de Brasilia, con nuevas combinaciones de volúmenes que referencian otros

⁴⁰ La metáfora de la flor será utilizada posteriormente en los años 90, en la justificación del proceso creativo del Museo de Arte Moderno de Niteroi (ver apartado III.3.2.3.1. La metáfora en el inicio)

proyectos ya empleados (Museo de Caracas, auditorio de Ibirapuera o la cubierta ovoide del baptisterio de la catedral de Brasilia). Los otros prismas refuerzan el contrapunto entre elementos horizontales y verticales (**FIGURA 338**).

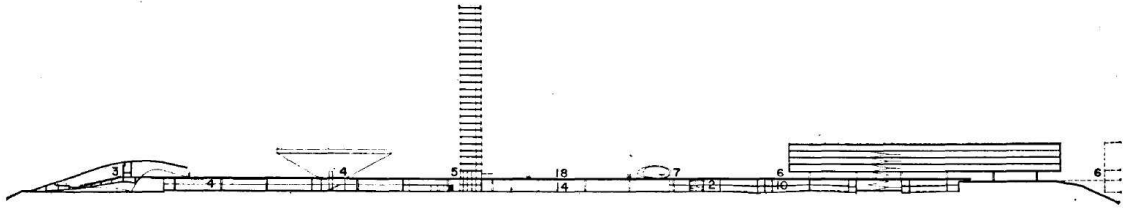


FIGURA 338. OSCAR NIEMEYER, 1964. UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL, SECCION DE CONJUNTO (REF. ON.1964.MOD.39.1965.022)

II.3.2.2.4. Sede del Partido Comunista (proyecto 1965, concluido 1967)

“Explicación:

Integrado en el programa, en las condiciones locales y posibilidades constructivas, inicié los estudio de la Sede del Partido Comunista francés, teniendo como primera preocupaciones esconder la pared alta del edificio vecino que a mi juicio no debería contar en el ambiente arquitectónico (1). Eso explica la localización del bloque principal (2) y las curvas de fachada desarrollada entre él y el edificio anexo, el espacio necesario a los anexos verticales (3), solución que, internamente, garantiza la flexibilidad interna deseada (4).

Fijado el bloque y los accesos, pasé a estudiar el bajo y los subsuelos. No quería un edificio en pilotis (5), ni colocar un hall en el terreno ocupando demasiado (6), prefería un hall más discreto, semienterrado (7) y exteriormente, volúmenes y espacios libres relacionándose convenientemente (8).

Y creé el hall semienterrado, un espacio de la clase obrera, con salas de espera, exposiciones, librería, etc., y el gran auditorio que localizado en ese piso, surge en los jardines (9) como uno de los elementos esenciales de la composición.

Para dar a los recién llegados, sensación de amplitud, proyecté una escalera exterior muy estrecha lo que permitirá, por el contraste, el efecto deseado (10). E intenté mantener en todo el edificio la misma libertad plástica y la curva libre y lógica que el hormigón armado sugiere. Es lo que encontrareis, con unidad, en las curvas de la fachada (11), en el pasillo sinuoso (12), en las formas variadas, casi barrocas, del hall (13) y de la cubierta (14) que responde a razones de circulación, utilización y visibilidad.

Aprobado el estudio inicial, me puse en contacto con mis colaboradores J. Leroche y P. Chematov, y, después, con J. Prouvé, J. Tricot y J. L. Pinho, que fueron muy útiles en el desarrollo del proyecto.

ES todo cuanto ten go que decir sobre la sede del P.C.F., realizada con el mayor esmero y fidelidad al trazado inicial.

*Oscar Niemeyer*⁴¹

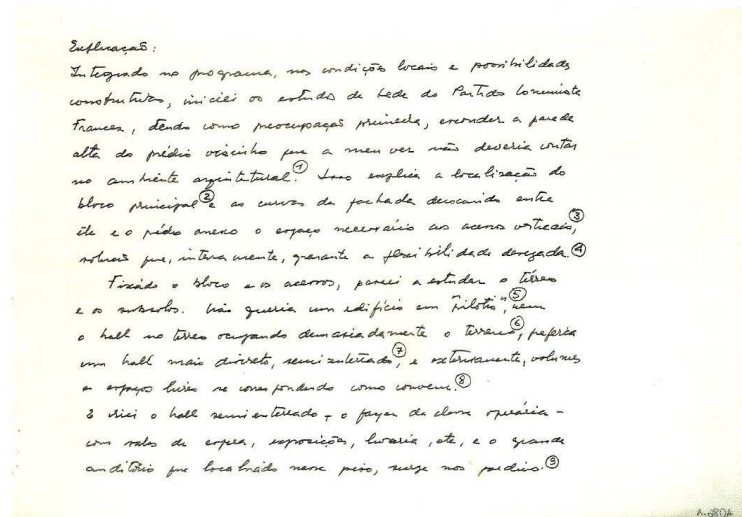


FIGURA 339.a. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 1 (REF. ON.1965.FTE.2009.060a)

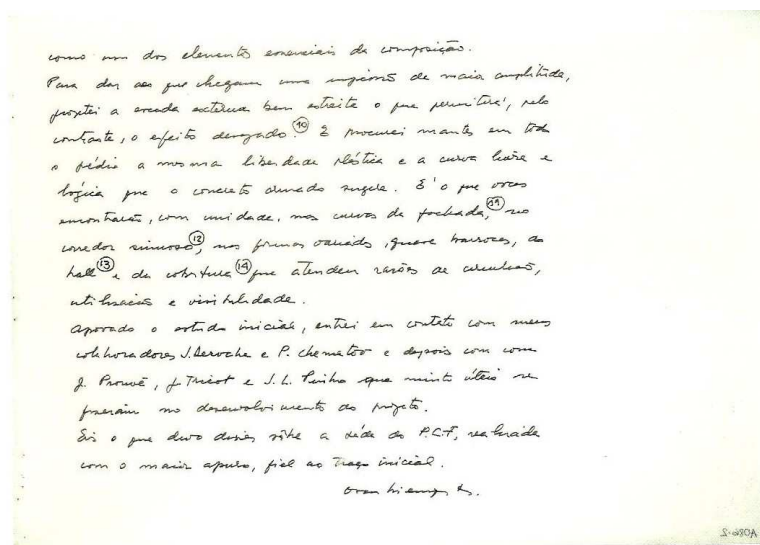


FIGURA 339.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 2 (REF. ON.1965.FTE.2009.060b)

Durante el viaje a París del año 65, mientras visita la exposición de su obra en el Louvre, Niemeyer recibe el encargo de realizar la Sede del Partido Comunista francés. Será en 1967, cuando presente el proyecto definitivo concentrado en un emplazamiento limitado y más tarde reducido, por su interferencia con el proyecto de expansión del contiguo Boulevard de la Villette.⁴² El valor gráfico del proyecto estriba en convertirse en una de las primeras

⁴¹ NIEMEYER, 2009, p.60

⁴² BOTEY, 1996, p.68

representaciones de las memorias explicativas del arquitecto. El modelo viene caracterizado por dos láminas iniciales, caligrafiadas, en las que parece superponerse una serie de números enmarcados en un círculo, aparentemente incorporados a posteriori (**FIGURAS 339.a - 339.b**).

Las dos siguientes láminas son una serie de pequeños dibujos explicativos del texto anterior. La tercera lámina, que contiene nueve esquemas, muestra gráficamente el discurso del texto escrito centrados en aspectos generales de asentamiento y forma definitiva en la parcela (**FIGURA 339.c**). El dibujo número cinco presenta un característico dibujo de negación, que da pie a la justificación de la distribución del programa en la sección de la parcela. Por su parte los cinco dibujos restantes, pertenecientes a la lámina cuarta, se centran en aspectos más concretos de circulaciones y espacios interiores (**FIGURA 339.d**).

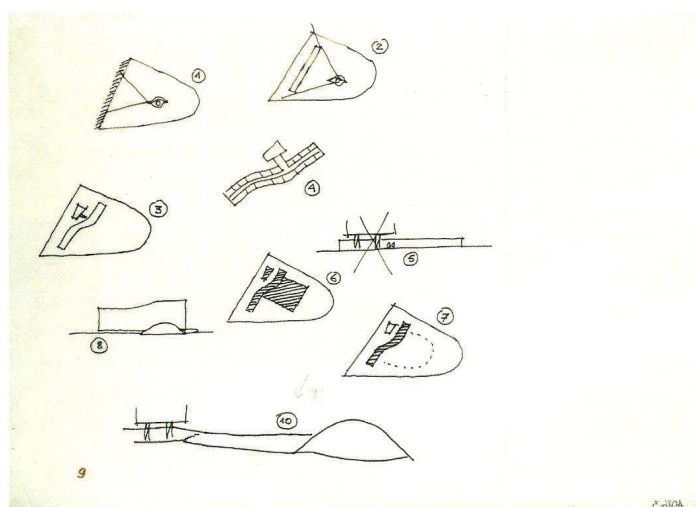


FIGURA 339.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 3 (REF. ON.1965.FTE.2009.063a)

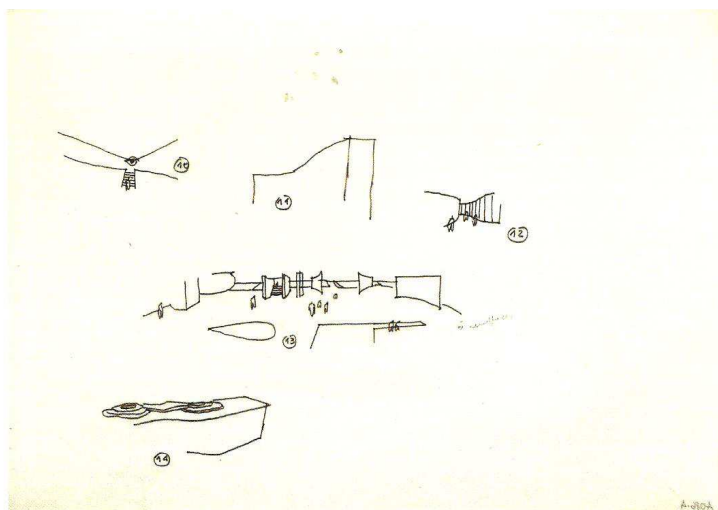


FIGURA 339.d. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 4 (REF. ON.1965.FTE.2009.063b)

El tercer grupo de dibujos lo contienen tres láminas de esquemas y una perspectiva interior. Los esquemas complementan los dibujos explicativos del principio. Las negaciones de la medianera y de los pilares vistos en planta baja marcan algunos de los aspectos, complementados por la presencia del ojo con su campo de acción para representar el interés por determinados encuadres. Las pequeñas perspectivas ponen de manifiesto las relaciones volumétricas entre la curva del edificio principal, la cúpula del auditorio y el espacio que se genera en la articulación de éstos (**FIGURAS 339.e - 339.f - 339.g**). La lámina cuarta de este grupo (**FIGURA 339.h**) presenta una perspectiva interior en la cual la ordenación de los muros, mobiliario y figuras humanas permiten entender las cualidades de este espacio.

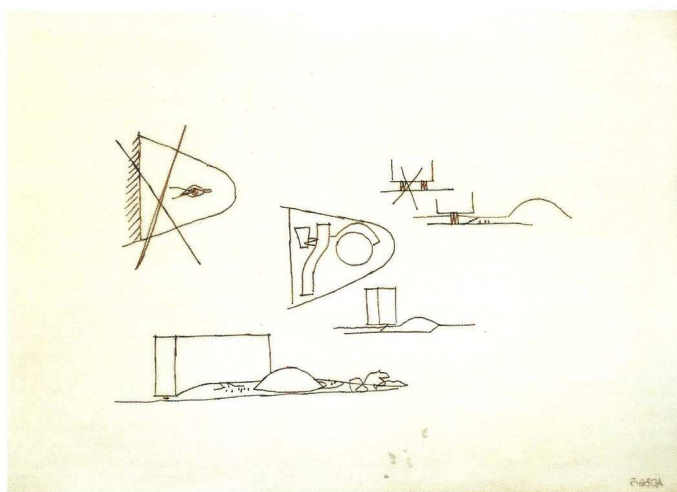


FIGURA 339.e. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 5 (REF. ON.1965.FTE.2009.062a)

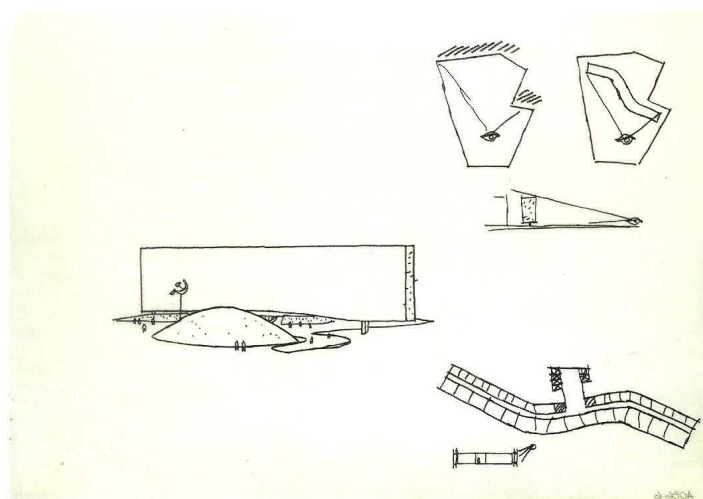


FIGURA 339.f. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 6 (REF. ON.1965.FTE.2009.062b)

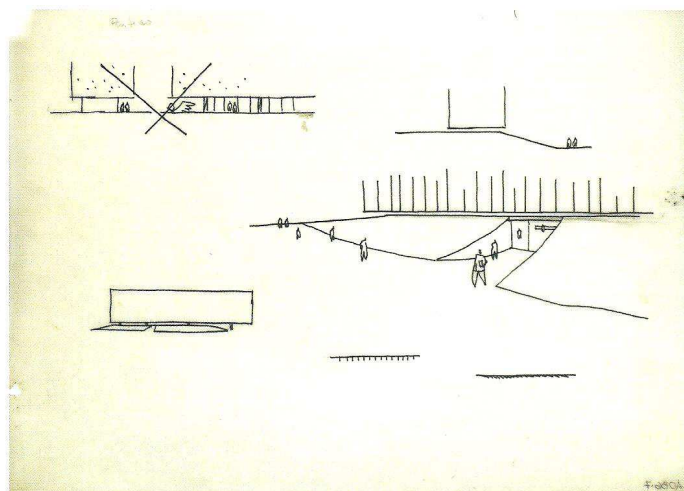


FIGURA 339.g. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 7 (REF. ON.1965.FTE.2009.061)

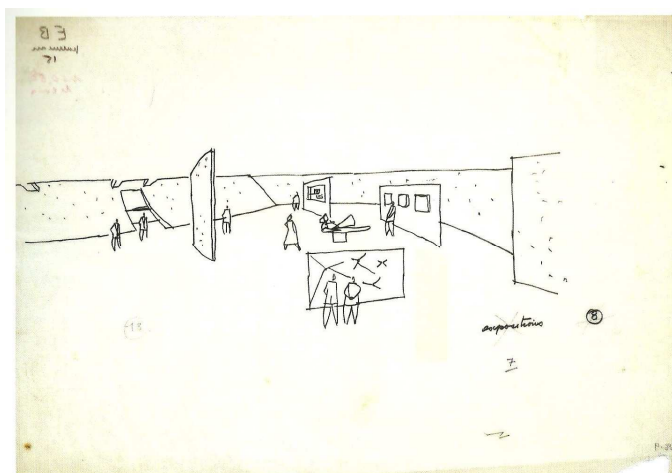
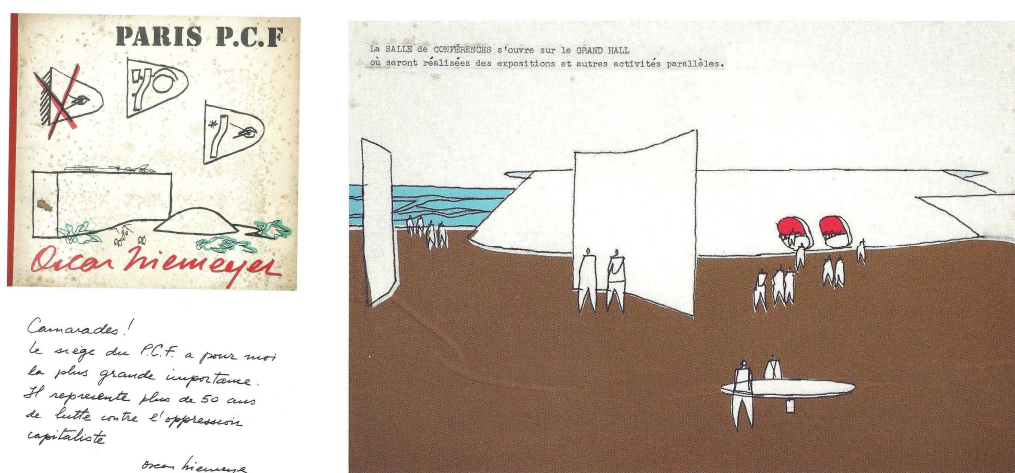


FIGURA 339.h. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 8 (REF. ON.1965.FTE.2009.067)

Las perspectivas de Niemeyer se alejan cada vez más de los encuadres más académicos que realiza hasta los años 50. El mayor grado de abstracción hace desaparecer el orden proporcionado por el trazado de los suelos, con respecto a los puntos de fuga y acerca la representación gráfica a un mayor esquematismo en que los elementos parecen flotar en el espacio. En estos casos, solamente la aparición de figuras humanas dota a la composición de un mayor grado de comprensión. Consecuencia directa de la reducción del carácter figurativo, cada vez se hacen menos presentes los dibujos de figuras femeninas, identificadas a través del trazo de la ropa. Con el tiempo, la figura femenina se irá consolidando con un grafismo propio, cargado de erotismo, acompañando habitualmente argumentos de tipo poético. Habrá que esperar hasta los años ochenta, cuando el dibujo de figuras femeninas adquiriera una entidad y simbolismo que los transformarán en paradigma gráfico.

Durante el periodo de realización del edificio, el arquitecto realiza una publicación con el fin de recaudar fondos para la ejecución de la Sede del PCF.⁴³ Los dibujos presentados son similares en el trazo y abstracción a los dibujos anteriores, pero en este caso se añade un componente nuevo, el color, si bien este es incorporado de forma controlada con líneas (FIGURA 340.a), o, mediante pequeños planos de colores primarios, dentro de un telón de fondo marrón (FIGURA 340.b). Las láminas en este caso también presentan un texto, pero ahora se mezcla la caligrafía con la tipografía de imprenta. Este hecho proporciona una lectura temporal de este proyecto, como periodo de transición hacia las presentaciones de proyectos posteriores.



FIGURAS 340.a. - 340.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA, PARIS, PORTADA Y LAMINA DEL LIBRO PUBLICADO. (REF. ON.1965.FTE.2009.054 - ON.1965.FTE.2009.055)

II.3.2.2.5. Centro Dominic (proyecto 1967, no construido)

“ La primera idea que me surgió al proyectar el Centro Cultural Espiritual de los Padres Dominicos de Sainte Baume, fue encontrar una forma diferente, desprovista de los refinamientos de la civilización y que recordase las grutas donde, en el pasado, los cristianos se reunían para meditar y orar. Una gran cubierta, rodeando la capilla y el anfiteatro, abriga las salas, el restaurante, las celdas, etc. ”⁴⁴

El proyecto del Centro Dominic de Sainte Baume había sido estudiado en 1948 por Le Corbusier.⁴⁵ El arquitecto suizo había realizado una propuesta en que el templo se generaba a partir del vaciado de una montaña. Una arquitectura invisible, sin fachadas, en una reflexión

⁴³ NIEMEYER, 2009, p.54

⁴⁴ NIEMEYER, 1968, p.99

⁴⁵ Junto al arquitecto suizo, el proyecto será desarrollado en colaboración con Edouard Trouin, Fernand Léger y el Padre Couturier.

sobre la temática religiosa que retoma Niemeyer en su proyecto de 1967. La propuesta del arquitecto brasileño recoge algunos aspectos de la propuesta de Le Corbusier. El juego para difuminar los límites entre naturaleza, arquitectura y escultura, ya había sido utilizado por el propio Niemeyer en algunos de sus proyectos. El aspecto más significativo estriba en la utilización de la topografía como elemento formal, donde son introducidas las mayores funciones del programa. Las salas de reunión, comedor y habitaciones son integradas en el terreno, haciendo desaparecer la representatividad más convencional de la profesión arquitectónica. Como elemento contrapuesto, aparece la capilla, en una clara referencia formal a la catedral de Brasilia y el anfiteatro, que recuerda al teatro de Ministerio de Educación y Salud de Rio de Janeiro. La planta de situación (**FIGURA 341**) adquiere especial relevancia dentro de la representación. La variedad espacial que se refleja en los elementos que componen la propuesta generan a su vez variantes gráficas diversas. Los distintos volúmenes del programa se dibujan indistintamente en planta de acceso (habitaciones, comedor y espacios comunes) o planta de cubiertas (capilla y anfiteatro). Debido a esta variedad, el plano presenta pequeñas incongruencias gráficas en los acuerdos de las líneas de los espacios comunes propuestos, en relación a la cota de subsuelo y la cota del espacio público.

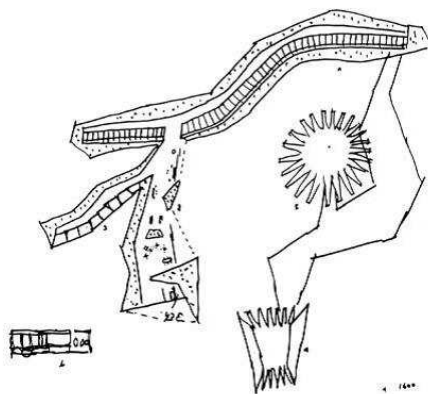
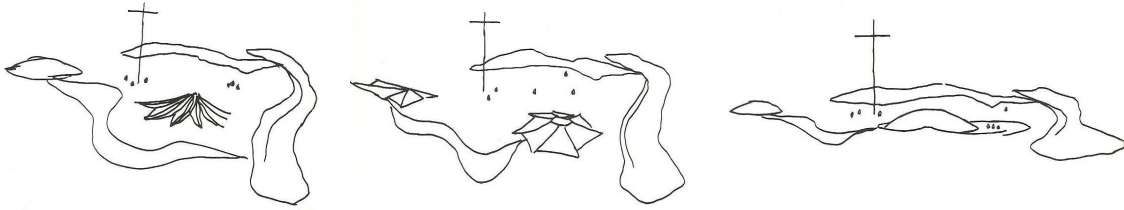


FIGURA 341. OSCAR NIEMEYER, 1967. CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIO (REF. ON.1967.AM.1975.286a)

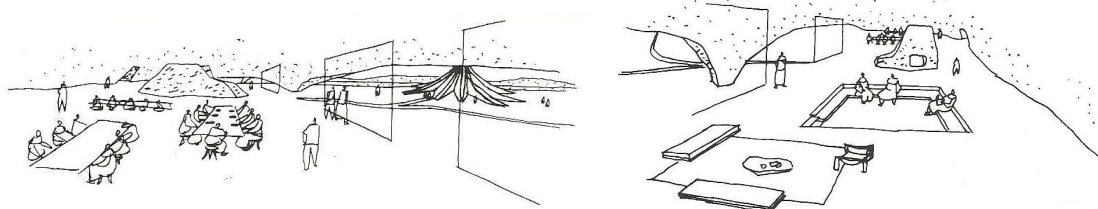
Se presentan estudios de tres variantes. La topografía, que engloba los espacios complementarios, actúa como soporte gráfico de las propuestas. A ellas se une, el símbolo de la cruz y pequeñas figuras que explican el uso del espacio público. Son los otros dos edificios, los que asuman las tres posibles variantes formales: La primera, que finalmente será definitiva, se identifica con su proyecto de Brasilia (**FIGURA 342.a**); la segunda propuesta en que el volumen de la capilla se forma a partir del desplazamiento de los planos triangulares (**FIGURA 342.b**); La última propuesta, representada por una cúpula que recuerda al proyecto,

donde Niemeyer experimenta en la misma época, la colocación de un cuerpo sobre lo topográfico: la sede del PCF (**FIGURA 342.c**).



FIGURAS 342.a - 342.b. - 342.c. OSCAR NIEMEYER, 1967. CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIOS (REF. ON.1967.AM.1975.286b - ON.1967.AM.1975.286c - ON.1967.AM.1975.286d)

Dentro de los encuadres de las perspectivas del arquitecto, los dibujos presentados rehúyen de los puntos de fuga. Únicamente las mesas y las líneas que definen los planos de vidrio, proporcionan un punto geométrico de referencia (**FIGURAS 343.a - 343.b**).



FIGURAS 343.a - 343.b. OSCAR NIEMEYER, 1967. CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, PERSPECTIVAS INTERIORES (REF. ON.1967.AM.1975.287a - ON.1967.AM.1975.287b)

En una escala de menor tamaño, las celdas de los monjes son analizadas desde el punto de vista funcional y reducen al mínimo los componentes de ocupación. La relación de cotas evidencian estos mínimos en una planta bastante convencional. La parte más atípica es el dibujo de la sección, en la que la metáfora de la gruta se vuelve más exagerada, generando dudas en la coherencia entre las imágenes conceptuales y la racionalidad constructiva (**FIGURA 344**). Extrañamente a su representación, la obra es resuelta mediante la utilización de gran parte de elementos prefabricados.

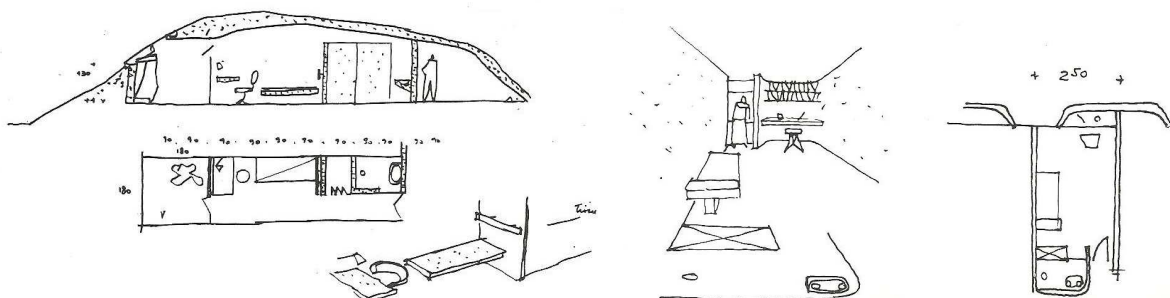


FIGURA 344. OSCAR NIEMEYER, 1967. CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIO DE LA CELDA. (REF. ON.1967.AM.1975.287c)

II.3.2.2.6. Centro cívico de Argel (proyecto 1968, no construido)

Se trata de un nuevo proyecto urbano en este periodo. Niemeyer analiza el posible desarrollo de la ciudad, proponiendo un crecimiento lineal, un posible nuevo centro y la creación de espacios verdes (**FIGURA 345**). En su solución, opta por descentralizar la ciudad histórica en pleno crecimiento, para proponer una vía de vehículos a lo largo de la costa uniéndola a la nueva ciudad (**FIGURAS 346.a - 346.b**). Esta última, al igual que sucedía con Neguev, se organiza en núcleos circulares que funcionan en distancias establecidas por el peatón.

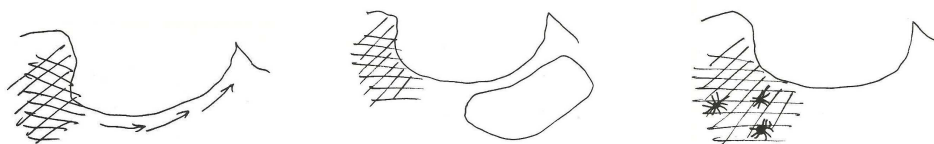
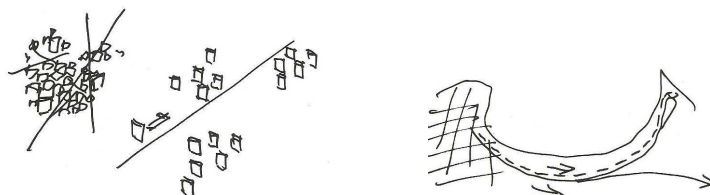
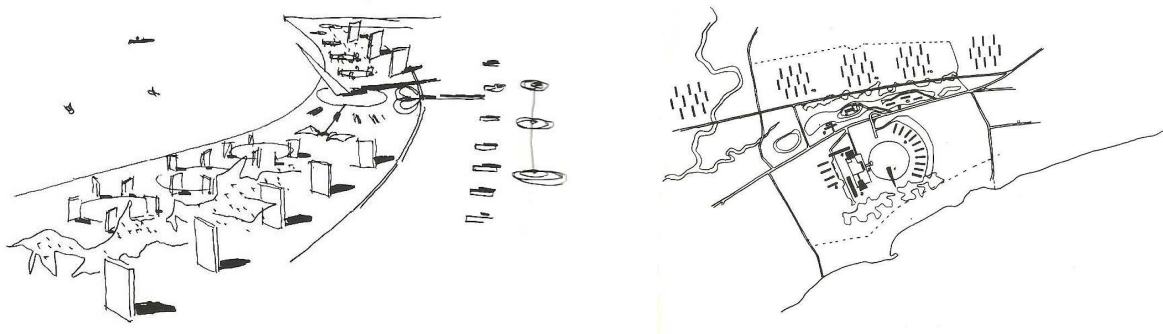


FIGURA 345. OSCAR NIEMEYER, 1968. PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.292a)



FIGURAS 346.a - 346.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.292b - ON.1968.AM.1975.292c)

En medio de las nuevas áreas habitacionales, se encuentra el centro Cívico Administrativo, concebido alrededor de una plaza circular de 200 metros de radio. Los edificios de vivienda, rodeados de una amplia zona verde, se convierten por su tamaño en los elementos representativos del conjunto. La perspectiva de la nueva ciudad de Argel muestra el crecimiento de manera paralela a la bahía. Los edificios de gran tamaño, junto a la gigantesca pieza monumental de la plaza, dedicada a la revolución, son representados con sombras para reforzar su fuerte presencia en el conjunto (**FIGURAS 347.a - 347.b**).



FIGURAS 347.a - 347.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. PLANO URBANISTICO DE ARGEL, PERSPECTIVA Y PLANO DE SITUACION (REF. ON.1968.SP.2008.324 - ON.1968.SP.2008.325)

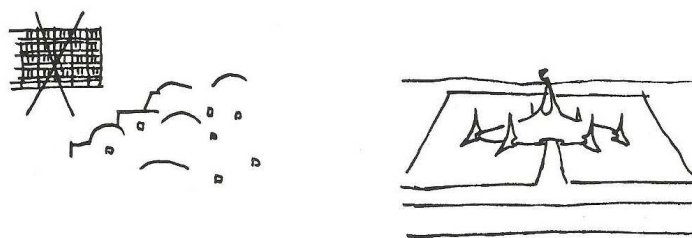
Los dibujos que acompañan el resto de actuaciones explican el núcleo residencial moderno, en altura y con la liberación del terreno o el área comercial con las circulaciones son realizadas a través de arcadas. En el caso del primer dibujo, el trazo del círculo que define el área da soporte a las piezas de edificios que flotan junto a una vegetación fuera de escala (**FIGURA 348.a**). Menos abstracta es la segunda perspectiva, sostenida por el trazado de la circulación peatonal con las figuras dotando de vida los espacios y la línea de horizonte del mar Mediterráneo, reflejando la relación con la naturaleza de la actuación (**FIGURA 348.b**).



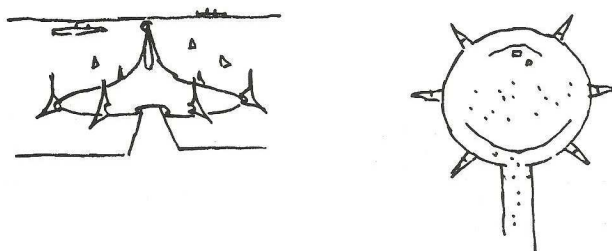
FIGURAS 348.a - 348.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.295a - ON.1968.AM.1975.295b)

II.3.2.2.7. Mezquita de Argel (proyecto 1968, no construido)

Durante su permanencia en Argelia, el arquitecto realizará una serie de proyectos que prolongarán su actividad en el país hasta mediados de los 70. Uno de esos proyectos, la Mezquita de Argel, se convertirá en uno de sus proyectos más interesantes desde el punto de vista formal. La idea parte del reconocimiento de la variedad volumétrica presentada por la ciudad histórica, frente a la ordenación racional del tejido urbano (**FIGURA 349.a**). Como solución, Niemeyer proporciona una respuesta totalmente innovadora, caracterizada por la pieza principal apoyada sobre seis puntos de apoyo. En el dibujo inicial (**FIGURA 349.b**), la mezquita se sitúa sobre una plataforma de planta aparentemente urbana, prolongándose hacia un paisaje, que por su movimiento en la línea del horizonte, parece actuar como telón de fondo. Además de la singularidad que caracterizan los apoyos, es interesante destacar el orificio presentado en el punto más alto del edificio, junto al símbolo de la media luna, que acompaña la mayoría de sus esquemas. En el siguiente dibujo de la mezquita (**FIGURA 349.c**), el volumen se representa de la misma manera, pero en este caso lo que se modifica es el entorno. La pieza es colocada sobre el mar y se accede a través de una plataforma que penetra en el edificio. La línea del horizonte marino se une a la representación de cinco habitantes marinos representados por veleros y barcos. La planta representa los seis apoyos rodeando el círculo de la planta y la plataforma de llegada, en la que multitud de puntos se encargan de dar uso al espacio (**FIGURA 349.d**).

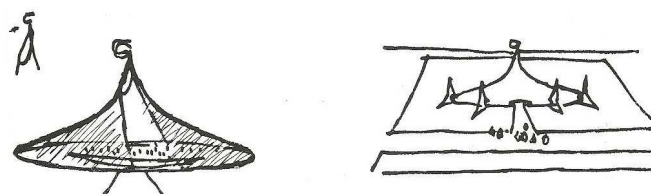


FIGURAS 349.a - 349.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. MEZQUITA DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.291a - ON.1968.AM.1975.291b)



FIGURAS 349.c - 349.d. OSCAR NIEMEYER, 1968. MEZQUITA DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.291c - ON.1968.AM.1975.291d)

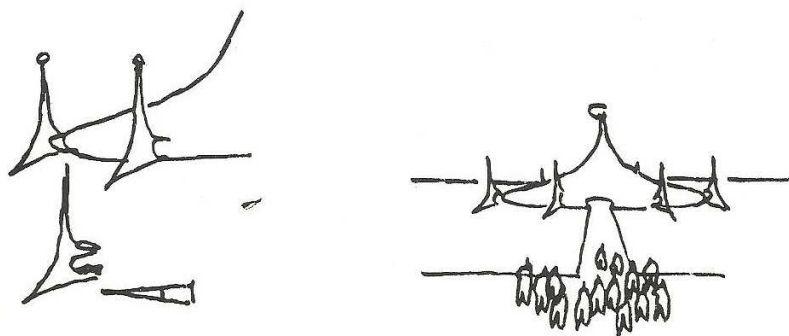
En el siguiente dibujo (**FIGURA 349.e**), la forma característica pierde los apoyos para centrarse en el punto de entrada de la luz y en la creación de la metáfora de la antigua tienda árabe.⁴⁶ La transparencia con que se representa anticipa un nuevo esquema similar a la figura anterior (**FIGURA 349.b**). La única incorporación se produce a través de la figuras de visitantes que dotan al edificio de escala (**FIGURA 349.f**).



FIGURAS 349.e - 349.f. OSCAR NIEMEYER, 1968. MEZQUITA DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.291e - ON.1968.AM.1975.291f)

El último grupo de dibujos nos muestra un estudio más detallado de las piezas de apoyo de la mezquita, reduciéndolos a elementos independientes del volumen principal (**FIGURA 349.g**). La representación de los fieles al edificio, nuevamente colocado sobre el mar, con la línea del horizonte a media altura, concluye la imagen más paradigmática del conjunto (**FIGURA 349.h**).

⁴⁶ BOTEY, 1996, p.170



FIGURAS 349.g - 349.h. OSCAR NIEMEYER, 1968. MEZQUITA DE ARGEL, ESTUDIOS (REF. ON.1968.AM.1975.291g - ON.1968.AM.1975.291h)

II.3.2.2.8. Sede Mondadori (proyecto 1968, concluido 1975)

Durante la visita de Giorgio Mondadori al Palacio de Itamaraty en Brasilia, decide encargar a Niemeyer un proyecto para su Sede de Milán. En 1968, el arquitecto planteará dos propuestas, con el común denominador de los arcos estructurales, tan característicos en el proyecto. La primera propuesta contiene dos edificios con planta curva, mientras el proyecto definitivo, optará por utilizar una única nave de planta rectangular.

Esta primera propuesta es presentada a través de dos láminas realizadas a mano que contiene texto explicativo y dibujos. A diferencia del proyecto del PCF, el texto caligrafiado se incorpora a la explicación gráfica, compartiendo el espacio de la hoja de la memoria. La primera lamina (**FIGURA 350.a**) hace referencia a temas generales de proyecto como la organización compositivas, estructural o de organización de los arcos. Para ello emplea ocho esquemas explicativos, junto a una memoria escrita. La segunda lámina (**FIGURA 350.b**) se centra en aspectos más urbanísticos en lo referente a accesos, aparcamientos y el lago que completa el conjunto. En este caso las referencias gráficas se introducen a través de letras de un dibujo en planta y una perspectiva.

“El proyecto de la nueva sede AME se compone de despachos, sala de conferencias, servicios generales, restaurantes, etc. Su localización y finalidad sugieren una arquitectura diferente capaz de caracterizar la importancia de la organización. En ese caso, la belleza y la invención arquitectónicas constituyen en sí mismas una considerable función que otras funciones deben completar y definir. Son las características que se integran entre ellas, algunos retoques a la lógica, al buen funcionamiento de la totalidad, a las previsiones futuras, de introducir novedades de la técnica actual y los aspectos innovadores que la arquitectura reclama.

Características del proyecto

1. Los bloques principales cuyas formas libres más lógicas tienen los servicios generales centralizados (1)

2. Los bloques separados. Tenemos preferencia por esta solución por dos motivos: Primero darles una mejor proporción, a continuación (la principal razón) por no crear una forma de confusión inútil, y evitar el aspecto de un trabajo inacabado que permanecerá por mucho tiempo (2).

3. La flexibilidad interior. La solución estructural que nosotros adoptamos pensando en el espíritu del proyecto, permitiendo las divisiones móviles indispensables (3). El objetivo era evitar numerosas columnas, garantizando así la ligereza del edificio y la libertad espacial en la planta baja (4). Esta idea nos llevó a suspender las plantas de una estructura exterior, por medio de tirantes verticales, solución que no es contraria a las exigencias técnicas y económicas (5).

4. Los arcos en ritmos variados, solución que prácticamente no interfiere para el problema estructural (6)

5. Para los cuerpos bajos que comprenden los servicios generales, ofrecimos varias soluciones: La primera fue definir plásticamente sus elementos: el auditorio, el restaurante, la biblioteca, etc.(7); la otra, que es nuestra preferida, tal vez la más bella y original, poniendo en valor el bloque principal y crear en el interior las atmósferas inesperadas que representan para nosotros la verdadera arquitectura (8).

6. Los accesos principales se estudian especialmente, sean por la Avenida Circonvallacione (a) (solución que no parece la mejor), sean por la Avenida Provinciale (b). Las dos soluciones mantienen la fachada principal de lado de la Avenida Circonvallacione, como se debería. Los aparcamientos son previstos para 1000 vehículos.

Las diferentes áreas, el panel de vidrio de las fachadas, las formas casi abstractas de los servicios generales, los espejos de agua que rodean a todo, son los complementos plásticos de ensamblaje que garantizan, como nosotros esperamos, a el AME, la importancia deseada y a los visitantes le ofrecen la sorpresa y la belleza deseada.

Paris, 8/9/68

Oscar Niemeyer”⁴⁷

⁴⁷ Explicación de Oscar Niemeyer para la primera propuesta de la sede Mondadori (PHILIPPOU, 2008, p.343)

Le projet du nouveau siège AMF comprend des bureaux, salle de conférence, service gardien, restaurant, etc. Sa localisation et sa qualité suggèrent une architecture différente capable de caractériser l'importance de l'organisation. Dans ce cas, la beauté et l'innovation architecturale constituent au même titre une fonction essentielle que d'autres notions fonctionnelles doivent compléter et définir. Le sens des caractéristiques qui s'intègrent entre elles, certains touchant à la logique, au bon fonctionnement de l'ensemble, aux prévisions futures, d'autres aux nouveautés dues aux techniques constructives et à l'aspect innovateur que l'architecture revêt.

Caractéristiques du projet :

1. les blocs principaux dont la forme très simple logique est la seule générale caractéristique. ①

2. les blocs séparés. Nous avons préparé cette solution pour deux motifs : d'abord pour leur donner une meilleure proportion, ensuite (la principale raison) pour ne pas créer au cours de la dernière étape une confusion inutile et éviter l'aspect d'une œuvre inachevée qui subsisterait pendant trop longtemps. ②

3. la plasticité intérieure. La solution architecturale que nous avons adoptée répond à l'esprit du projet, permettant de divisions multiples et indépendantes. Dans ce but nous avons utilisé de nombreuses colonnes, garantissant ainsi la légèreté du bâtiment et la liberté de l'espace au rez-de-chaussée. Cette idée nous a permis de rompre des lignes dans une structure extérieure, au moyen de bruits rythmiques, rythmes qui ne sont pas les exigences techniques ou économiques. ③

4. les axes en rythme vif, solution qui n'intéresse pratiquement pas dans le projet plusieurs alternatives. ④

5. Pour les corps bas qui comprennent les services généraux, nous proposons deux solutions : la première qui définit plastiquement ces éléments ; l'architecture, le restaurant, la bibliothèque, etc. ⑤ l'autre, celle que nous préférons, sans doute la plus belle et originale, met en valeur le bloc principal et crée à l'intérieur des axes blancs caractéristiques qui constituent pour nous la véritable architecture. ⑥

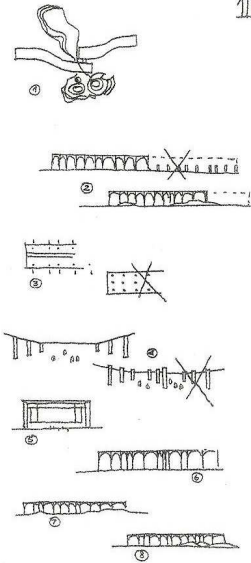


FIGURA 350.a. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, MEMORIA EXPLICATIVA. PRIMERA PROPUESTA HOJA 1 (REF. ON.1968.SP.2008.343a)

6. les axes pourront être étendus ultérieurement, soit par l'avenue Arcanobelli ⑥ soit par la rue Provinciale ⑦ les deux solutions maintiendront la façade principale du côté de l'avenue Arcanobelli, comme il se doit. les statismes ont prévu pour l'extension.

Les différents axes, la pose de verre des façades, la forme quasi abstraite des axes généraux et la mise d'eau qui enrichit le tout, sont les caractéristiques plastiques de l'ensemble qui garantiront, nous l'espérons, à l'AMF, l'importance désirée et à nos visiteurs d'être que seuls la simplicité et la beauté peuvent garantir.

Oscar Niemeyer.

Paris, 8/9/68

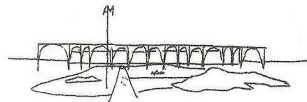


FIGURA 350.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, MEMORIA EXPLICATIVA. PRIMERA PROPUESTA HOJA 2 (REF. ON.1968.SP.2008.343b)

La imagen final de la lámina de memoria se repite, con el mismo encuadre pero con distinto nivel gráfico en la siguiente lámina (FIGURA 351). El mayor tamaño con que se realiza la vista, permite al arquitecto la incorporación más detallada de la topografía. La escala del edificio en relación a los habitantes de los espacios transitables y la aparición de uno de los

elementos más interesantes que Niemeyer había utilizado en el Palacio de los arcos de Brasilia: la vegetación que atraviesa la cubierta, y genera un espacio de gran riqueza en el vacío entre la caja suspendida y las vigas que la soportan. El escaso peso de la curvatura en la perspectiva central (que desaparecerá en la siguiente versión), unido a la dificultad para representar la segunda pieza prismática, obliga al arquitecto a optar por una de sus características vistas en perspectiva axonométrica para aclarar el conjunto.

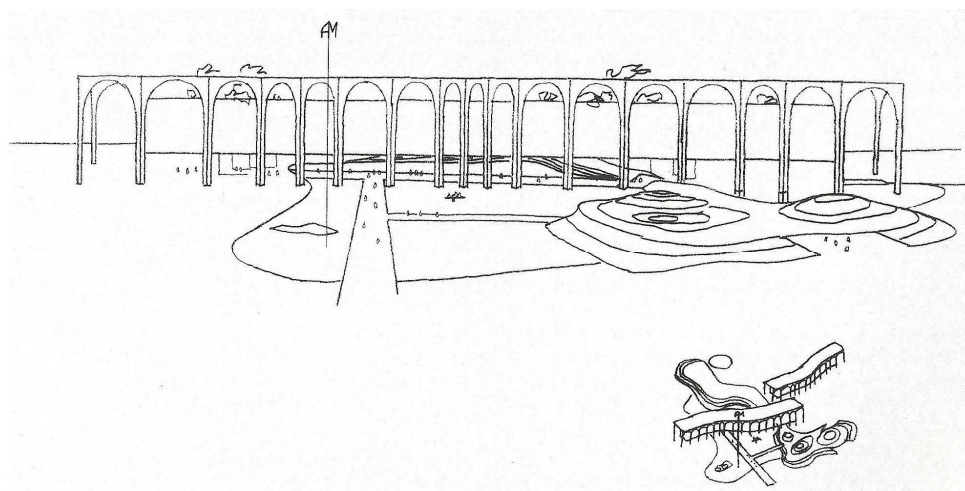


FIGURA 351. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1968.SP.2009.344)

Resulta interesante notar como a pesar de realizar varias versiones del proyecto, el arquitecto insiste en su memoria caligrafiada, presentada en el número 40 de la revista Módulo, en algunos de sus paradigmas en los que se basa la idealización de su figura: capacidad de improvisación, la importancia de las estructuras y el nacionalismo implícito en su defensa del potencial técnico de los calculistas brasileños.

*“En pocos días elaboré mi proyecto: cinco plantas de oficinas suspendas en las vigas de cubierta y éstas apoyadas en arcos que acompañan el edificio. Recuerdo como quede satisfecho al ver la fachada dibujada, al sentir que aquel ritmo de arcos tan diferente – de 3 a 15 metros de vanos – era mi contribución de arquitecto. La contribución necesaria, por mínima que sea, para que el proyecto se haga diferente e innovador. Sentí que la solución era correcta. Simplísima. Y que, terminada la estructura, la arquitectura estaría presente (...) Y quedé imaginando la audacia de la estructura, un ejemplo necesario de la complejidad de nuestra ingeniería (...)”*⁴⁸

El resto de los dibujos que son presentados, realizan una vez más, la función de expresar el potencial de las estructuras de hormigón para formalizar la imagen del proyecto.

⁴⁸ NIEMEYER, 1975b, p.33

En general, a pesar de referirse a la segunda propuesta, los dibujos son variaciones de la primera memoria, usada como referente. El estudio de la sección con sus soportes, unido al interés espacial de la cubierta transitable explica el primer grupo de dibujos (**FIGURA 352.a**). En segundo lugar se repite el dibujo de negación en el que es rechazada la opción de múltiples apoyos en planta baja por los soportes laterales (**FIGURA 352.b**). La última serie de dibujos viene dada por la representación en diédrico de sección, alzado y planta del edificio. La aparición de cotas y figuras proporcionan la escala adecuada a la representación y diferencian las áreas de paso de los espacios más estáticos. El rayado de los arcos representa el fino tratamiento con que se dota la textura del hormigón tal y como había sucedido en la solución del Palacio de Itamaraty (**FIGURA 352.c**).

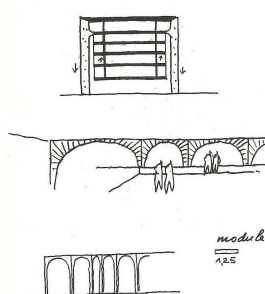
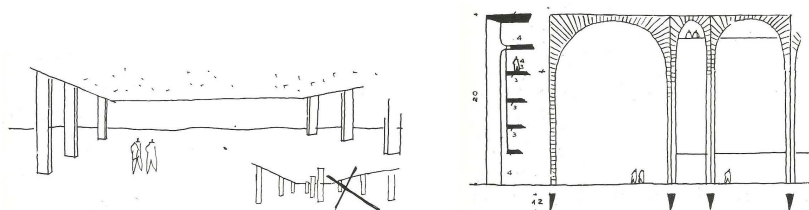
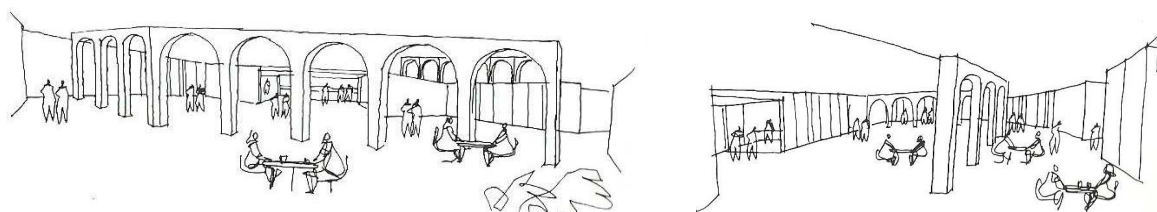


FIGURA 352.a. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1968.AM.1975.410a)



FIGURAS 352.b. - 352.c. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS PRIMERA PROPUESTA (REF. ON.1968.AM.1975.410b - ON.1968.AM.1975.410c)

Las perspectivas siguientes se centran en aspecto menos representativos del proyecto. Los dibujos explican la permeabilidad del área de cafetería y restaurante. Las continuidades espaciales parecen centrar la intencionalidad de unos espacios bastante deformados y en los que las figuras humanas sentadas en mesas colocadas en la misma posición dotan de profundidad la composición (**FIGURAS 353.a - 353.b**).



FIGURAS 353.a. - 353.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS PROPUESTA DEFINITIVA CAFETERIA. (REF. ON.1968.AM.1975.412a - ON.1968.AM.1975.412b)

II.3.2.2.9. **Universidad de Constantine** (proyecto 1968, concluido 1972)

Apenas un mes después de la presentación de la primera propuesta para la sede Mondadori (viene datada el 8 de septiembre de 1968), Niemeyer presenta con fecha de 4 de octubre su propuesta para la Universidad de Constantine, en Argelia. En este caso, se trata de un proyecto de carácter más urbano, organizando una serie de volúmenes correspondientes a un programa universitario. El arquitecto propone dos grandes edificios dedicados a la enseñanza: el bloque de las clases y el de ciencias. En el primero se ubican las salas de aulas y auditorio; en el segundo, laboratorios e investigación. Completan el conjunto los bloques de administración, auditorio, biblioteca, restaurante y un conjunto deportivo. Sobre la plataforma de hormigón que contiene los edificios, se propone una galería subterránea que comunica todo el conjunto.

Las explicaciones de la memoria se realizan de manera similar a la fundación Mondadori, dando continuidad temporal, a la evolución de su expresión gráfica. Esto se manifiesta especialmente en la inclusión de los números al lado del texto (en los anteriores presentaciones, parecen incluidos a posteriori). Los dibujos presentados se colocan en el margen derecho en la lámina 2 (**FIGURA 354.a**), mientras que la lámina 3 (**FIGURA 354.b**) presenta una perspectiva de conjunto, con una finalidad menos didáctica y más estética en relación con el texto.

“(…) investigaciones y aulas para cursos se pueden modificar y ampliar desde el interior simplemente desplazando los tabiques transversales (2); el segundo “bloque” para cursos teóricos presenta las mismas características, incluida la ampliación de los anfiteatros, que realiza aprovechando la inclinación natural del terreno (3).

Los conductos de energía, agua, gas, electricidad, oxígeno, etc. – que se encuentran en un sistema libre de galerías – recorren toda la longitud de los edificios; y en el instituto de ciencias incluso se ha diseñado una calle subterránea para poder descargar las máquinas o los materiales destinados a los laboratorios (4).

Los profesores y alumnos seguirán recorridos independientes; los primeros tomarán los ascensores; los segundos circularán por unas amplias rampas y galerías de 5 a 10 metros de anchura. Por un lado, se ha diseñado un paso subterráneo que permitirá a los estudiantes ir desde los departamentos hasta cualquier dependencia e la universidad sin tener que salir al exterior (5). El conjunto se complementa con apartamentos repartidos en siete bloques de una sola planta superpuestos siguiendo las curvas del nivel del terreno, una solución que permite que todos disfruten de una vista agradable (6).

En un extremo del terreno se alza el hospital (con capacidad para 100 camas), cuyo plan de circulación responde a las necesidades de hospitalización y del ambulatorio (7); en el otro extremo se encuentra el polideportivo con un campo de fútbol, una pista de atletismo, canchas de tenis, baloncesto y voleibol, una piscina olímpica, etc. (8).

Estas son, en conjunto, las características del proyecto, que pretende centralizar los órganos de la enseñanza para evitar caer en el exceso de construcciones, una solución onerosa basada en las eliminaciones; de lo contrario se habrían multiplicado las calles, los movimientos de tierra, y alterado demasiado el lugar y el paisaje.

El proyecto busca la armonía con la arquitectura argelina sin copiarla, sin adaptar de forma primaria sus elementos tradicionales, sino intentando únicamente conservar el mismo espíritu: las grandes superficies llenas y las formas curvas de sus cúpulas, arcos, etc., añadiendo inevitablemente las nuevas conquistas de la técnica y de la industria contemporánea.

Para los estudiantes, el proyecto crea el clima de fraternidad y el diálogo imprescindibles, haciendo que se interesen por otras disciplinas, orientándoles, naturalmente hacia los problemas colectivos, hacia los problemas de este país lleno de posibilidades y de esperanza.

Argel, 4/10/68

Oscar Niemeyer⁴⁹

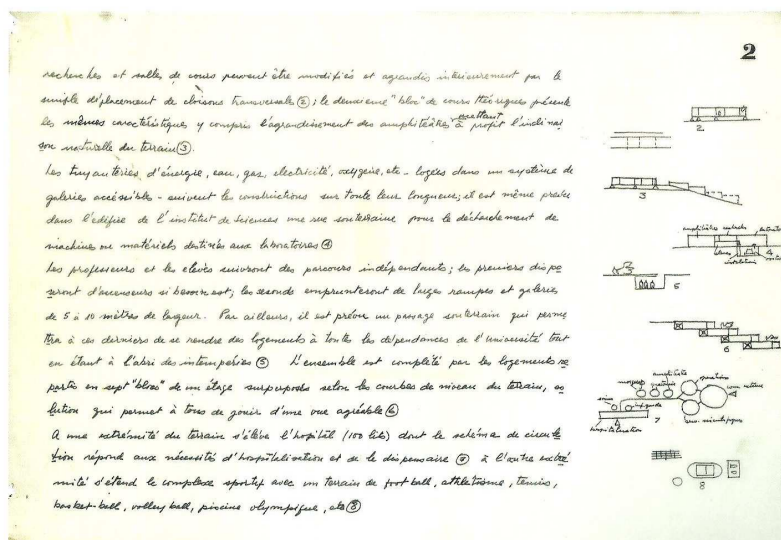


FIGURA 354.a. OSCAR NIEMEYER, 1968. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 2 (REF. ON.1968.FTE.2009.068)

⁴⁹ Explicación de Oscar Niemeyer para la primera propuesta de la Universidad de Constantine (NIEMEYER, 2009, p.p.68-69)

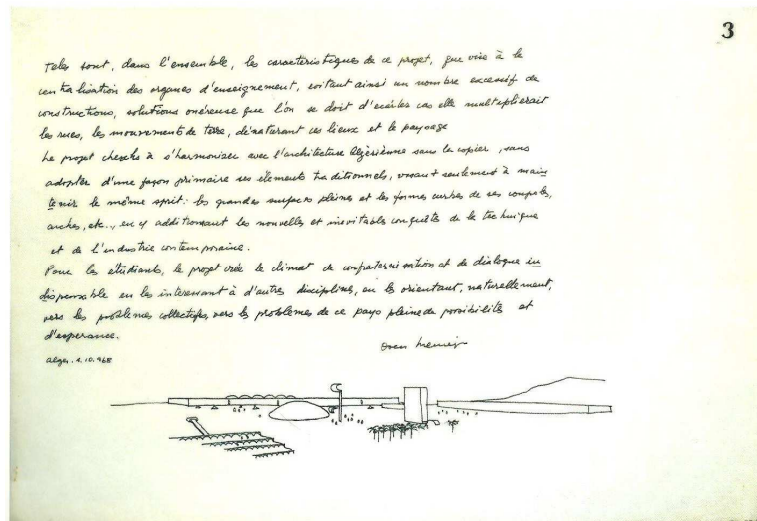


FIGURA 354.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 3 (REF. ON.1968.FTE.2009.069)

La lámina 8 (**FIGURA 354.c**) presenta los estudios para el edificio en altura de la administración, de 20 plantas, a través de un alzado, una planta y una pequeña axonometría. En el lado inferior, el restaurante a través de la organización de las plantas y sección, completada por una pequeña explicación de usos. En las láminas 9 y 10 (**FIGURAS 354.d - 354.e**), con una gran influencia del edificio de Ciencias de la universidad de Brasilia, aparece el edificio de laboratorios con una planta alzado y sección transversal que clarifica los usos del proyecto. El auditorio, representado junto a la biblioteca, representados en la lámina 11 (**FIGURA 354.f**), será el edificio que evolucionará más con respecto a los esquemas iniciales, transformando su planta circular, cubierta con una cúpula, en una gran viga sobre la cual se sitúan dos grandes láminas de hormigón a manera de alas.

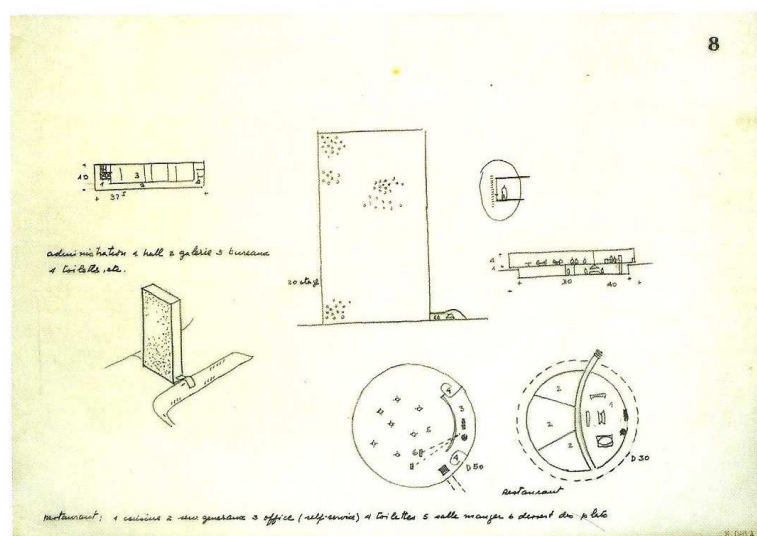


FIGURA 354.c. OSCAR NIEMEYER, 1968. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 8 (REF. ON.1968.FTE.2009.070a)

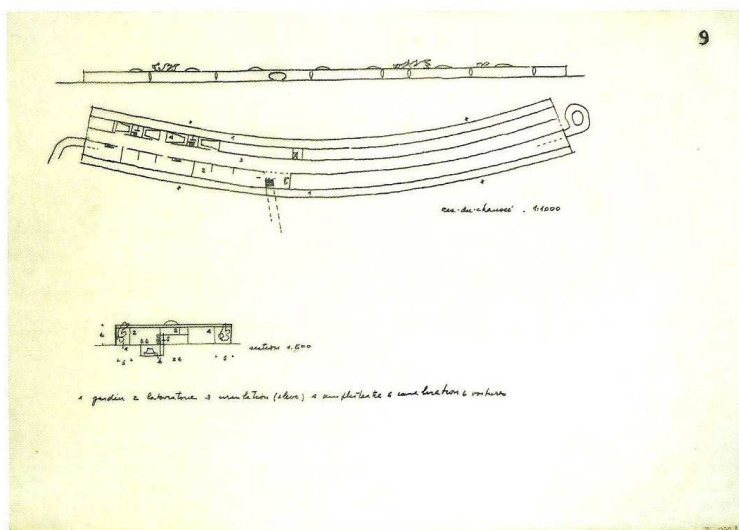


FIGURA 354.d. OSCAR NIEMEYER, 1968. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 9 (REF. ON.1968.FTE.2009.070b)

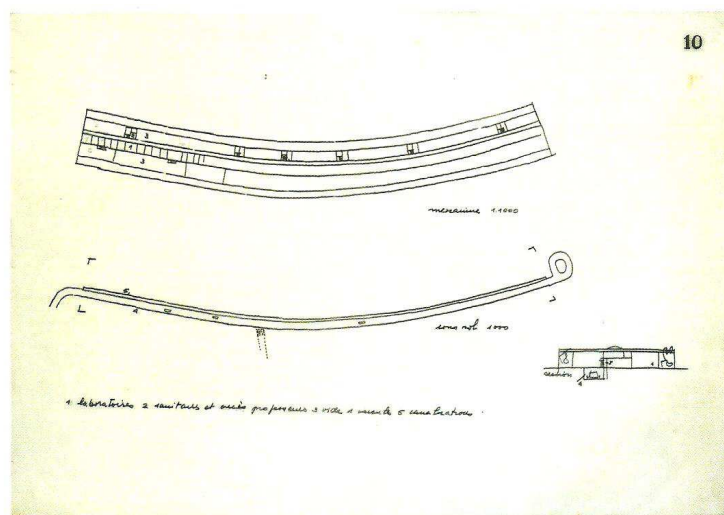


FIGURA 354.e. OSCAR NIEMEYER, 1969. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 10 (REF. ON.1969.FTE.2009.071a)

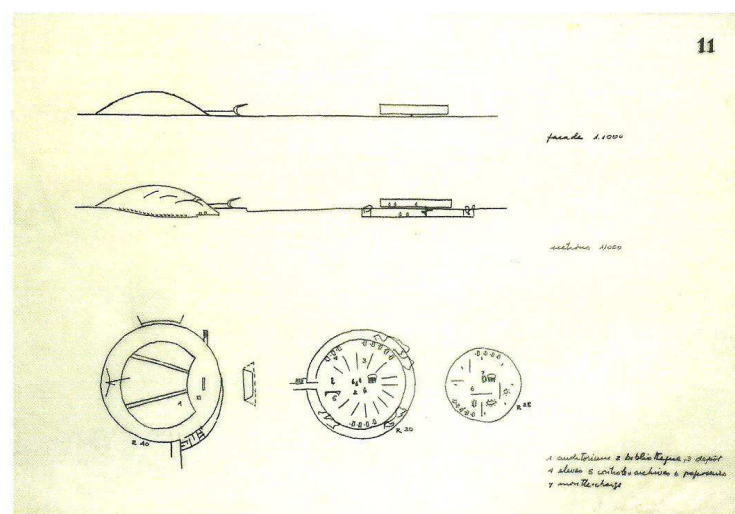
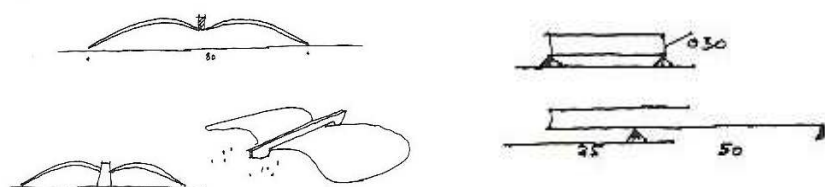


FIGURA 354.f. OSCAR NIEMEYER, 1969. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. HOJA 11 (REF. ON.1969.FTE.2009.071b)

La explicación gráfica del proyecto definitivo, realizado en tres dibujos (**FIGURAS 355.a**), incorpora una nueva variante en la solución de las grandes luces, realizada con una gran viga cajón, de la cual se apoyan los extremos de las delgadas cubiertas de hormigón armado. El proyecto se explica a través de planta, alzado, sección y una axonometría, en un proceso ya mencionado, de desaparición de la planta del edificio. Con ello, la forma de representación del edificio se sistematiza, para posteriores apariciones gráficas.

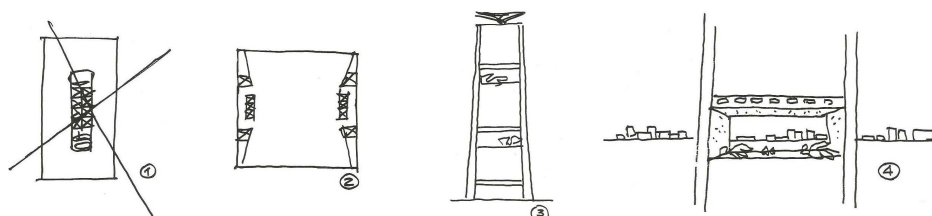
Además, con el auditorio de la universidad de *Constantine*, se consolida un proceso de investigación formal que será utilizada habitualmente en futuros proyectos. La realización del Memorial de América Latina significará el empleo, a mayor escala, de este tipo aplicado a gran parte de los edificios del conjunto. Algo similar a lo que ocurrirá con la caja neutra formada a partir de vigas pretensadas sobre pilotis (**FIGURA 355.b**).



FIGURAS 355.a - 355.b OSCAR NIEMEYER, 1968. UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS (REF. ON.1968.HEP.1985.088 - ON.1968.HEP.1985.089)

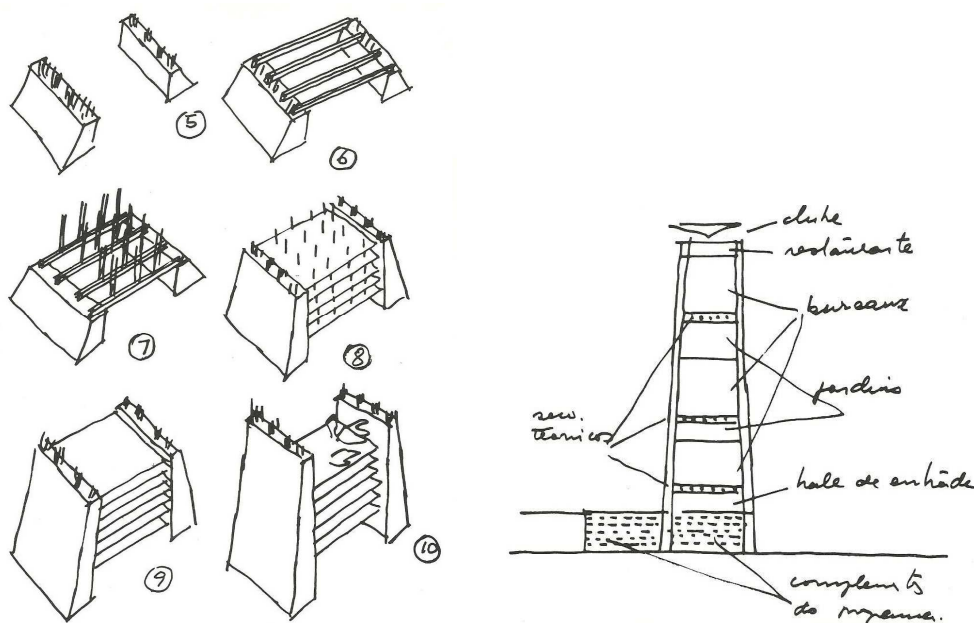
II.3.2.2.10. Torre de la Defense (proyecto 1973, no construido)

En 1973, Niemeyer recibe el encargo de la realización de un edificio administrativo en París, conocido como la Torre de la *Defense*. La explicación gráfica del proyecto comienza con el recurso dialéctico de la negación de la solución en altura de otros proyectos (que él mismo había empleado),⁵⁰ con un núcleo que centralizaba las comunicaciones (**FIGURA 356.a**). Éstas se sitúan en dos de las fachadas laterales (**FIGURA 356.b**). La torre ideada busca la transparencia, separando los sectores y creando vacíos con jardines, cafeterías y salas de reunión (**FIGURA 356.c**). De esa manera, se integra perfectamente en el paisaje de la ciudad (**FIGURA 356.d**).



FIGURAS 356.a. - 356.b. - 356.c. - 356.d. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. ESTUDIOS. (REF. ON.1973.AM.1975.464a - ON.1973.AM.1975.464b - ON.1973.AM.1975.464c - ON.1973.AM.1975.464d)

La memoria explicativa abarca mayoritariamente aspectos estructurales. En este proyecto, Niemeyer desarrolla un tipo de dibujos que se unen a los más habituales que acompañan al texto. Se trata de una variante en que el arquitecto se centra en temas más constructivos. Los esquemas van mostrando, de forma simplificada, el proceso de colocación de los elementos, generalmente prefabricados,⁵¹ que van formando las partes del edificio (FIGURA 356.e). En cualquier caso, estos dibujos de carácter técnico y divulgativo se ven complementados con esquemas en los que se utiliza el grafismo lineal unido a textos que clarifican aspectos de funcionamiento del proyecto (FIGURA 356.f).

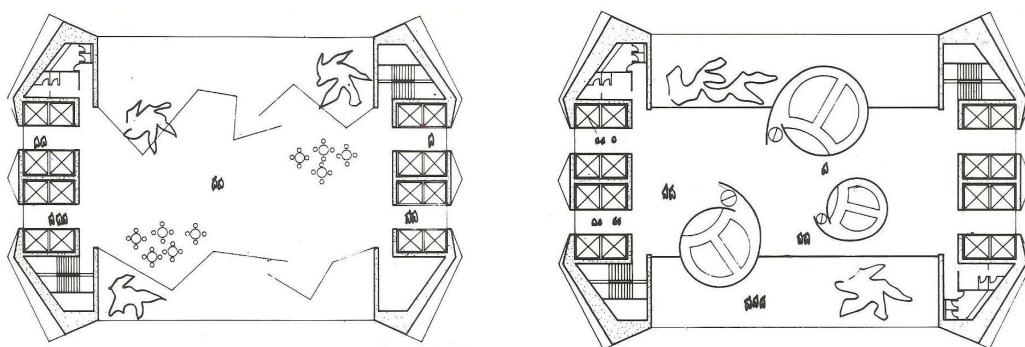


FIGURAS 356.e. - 356.f. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. ESTUDIOS. (REF. ON.1973.AM.1975.466a - ON.1973.AM.1975.466b)

Los dibujos de las plantas se realizan con gran limpieza, diferenciando dos tipos de organización de los espacios libres con un nexo en común: la transparencia de los espacios públicos como contraposición a la rigidez de los espacios fijados por las infraestructuras (FIGURAS 357.a - 357.b). La disposición del dibujo permite incorporar al arquitecto la escala humana a través de su característico abatimiento de figuras. Éstas han ganado en abstracción, frente a las que aparecían en los periodos anteriores a los años 60, donde los aspectos morfológicos eran más significativos.

⁵⁰ Niemeyer había realizado en 1968 el Palacio de Gobierno de Belo Horizonte, en Minas Gerais, con un edificio en altura de planta cuadrada que centralizaba las comunicaciones en el centro del volumen.

⁵¹ El arquitecto desarrolla, durante los años 60, diversas propuestas utilizando elementos prefabricados de hormigón. Las obras de Brasilia (viviendas de estudiantes, ministerio del ejército, etc.), habían permitido al arquitecto adentrarse en esa temática que utilizará en proyectos del exterior (monasterio de Saint-Baume). La



FIGURAS 357.a. - 357.b. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. PLANTAS. (REF. ON.1973.AM.1975.497a - ON.1973.AM.1975.497b)

Desde el punto de vista de nuestro trabajo, un aspecto de gran interés en el grafismo es la recuperación del paisaje urbano, algo prácticamente inexistente en toda su producción. En este caso, al igual que sucede en el paisaje de Rio de Janeiro con el contorno del Pão de Açúcar, Niemeyer caracteriza el entorno con el elemento simbólico de la ciudad. Cuando realiza las perspectivas desde los jardines de la planta de auditorio, la Torre Eiffel, con su forma icónica dentro de la ciudad, pasa a incorporarse al vocabulario gráfico del arquitecto (**FIGURA 358**). Algo similar, con una mayor presencia de estructura del edificio, ocurre en el dibujo siguiente. La forma de la torre se ha simplificado tanto, que solamente es identificable gracias al entorno y a la lectura conjunta con el resto de los dibujos (**FIGURA 359**).

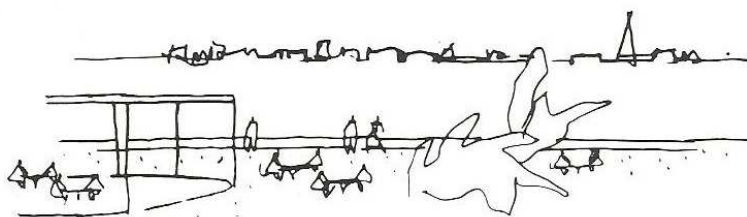


FIGURA 358. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. PERSPECTIVA. (REF. ON.1973.AM.1975.497c)

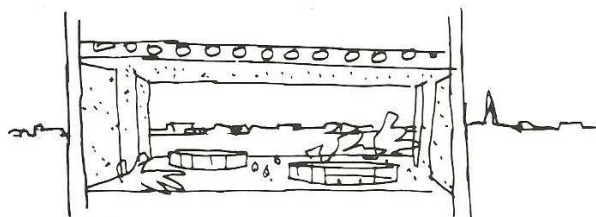
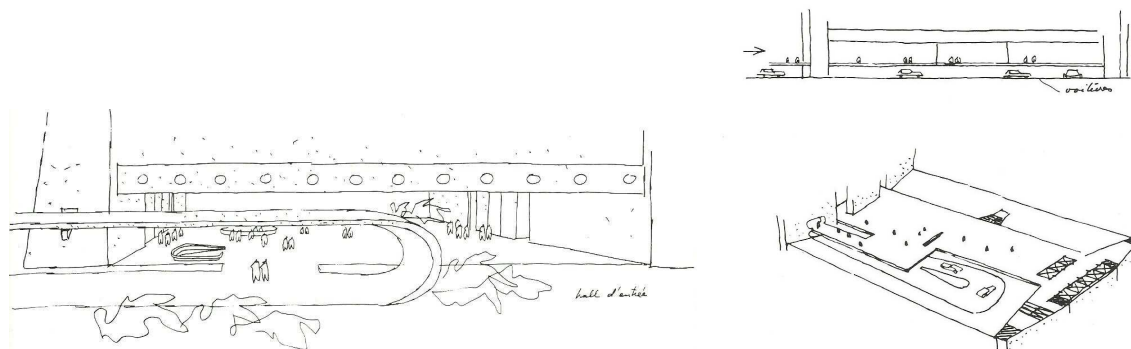


FIGURA 359. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. PERSPECTIVA. (REF. ON.1973.AM.1975.497d)

Más habituales son los dibujos con un entorno más anónimo que explican las distintas circulaciones de los accesos del edificio enmarcados en una pérgola curva (**FIGURA 360.a**). El

limitación formal del prefabricado, es resuelta, desde el punto de vista gráfico, con una gran abundancia de esquemas constructivos que complementan las explicaciones de las propuestas.

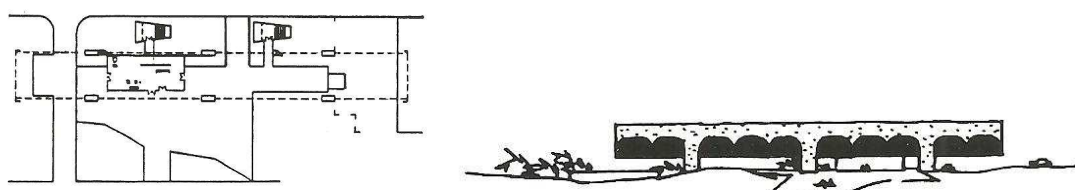
análisis diferenciado entre el movimiento de los peatones y vehículos (**FIGURA 360.b**) es justificado a través de una sección y una axonometría cuya representación de los núcleos de comunicación (uno grafiado en planta y el otro representado mediante su volumen) aclara el funcionamiento a distintos niveles.



FIGURAS 360.a. - 360.b. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. PERSPECTIVA Y ESTUDIO DE CIRCULACION DE VEHICULOS. (REF. ON.1973.AM.1975.499a - ON.1973.AM.1975.499b)

II.3.2.2.11. Edificio Fata (proyecto 1975, concluido 1978)

Encargada por un grupo de fabricantes de instalaciones, la Sede Fata-European Group, situada en Turín, se presenta en el año 1975. Conceptualmente, la estructura del edificio es una variante de la sede Mondadori. La envoltura exterior, formada por dos grandes pórticos de hormigón armado, es sostenida, cada uno de ellos, por tres apoyos (**FIGURA 361.a**). El programa del edificio se desarrolla en el interior de esta envoltura, que libera la planta baja, con una pequeña caja transparente que da acceso desde el vestíbulo. El primer piso, adaptable a distintas necesidades con paneles móviles, alberga la zona de proyectos. La segunda planta contiene presidencia y oficinas y colocandén la última planta, la sala de reuniones y área de instalaciones, separadas por una sala-jardín a cielo abierto.⁵² Los dibujos presentados hacen referencia fundamentalmente a la solución estructural. La insistencia en los apoyos o el contraste entre el soporte y lo soportado consolidan la imagen más representativa del proyecto (**FIGURA 361.b**).



FIGURAS 361.a. - 361.b. OSCAR NIEMEYER, 1975. EDIFICIO FATA, MILAN. PERSPECTIVA Y ESTUDIO DE CIRCULACION DE VEHICULOS. (REF. ON.1975.SP.2008.349a - ON.1975.SP.2008.349b)

⁵² BOTEY, 1996, p.78

Como consecuencia de la insistencia de Niemeyer en exportar los avances técnicos de su país, la solución estructural vuelve a ser tratada como un elemento cargado de simbolismo en sus presentaciones. El dibujo de la axonometría caballera (ligeramente fugada) muestra de manera didáctica, la colocación de los distintos elementos de hormigón superpuestos desde la planta baja a la cubierta (FIGURA 362).

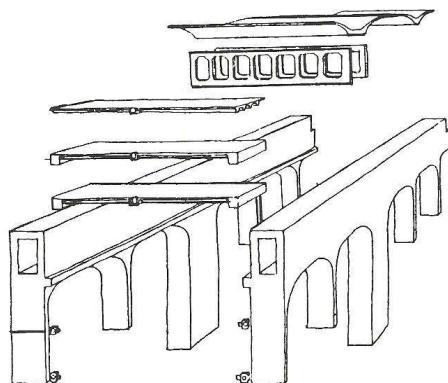


FIGURA 362. OSCAR NIEMEYER, 1975. EDIFICIO FATA, MILAN. PERSPECTIVA Y ESTUDIO DE CIRCULACION DE VEHICULOS. (REF. ON.1975.SP.2008.349c)

II.3.3. MEZQUITA DE LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE (no construida)

El proyecto de la mezquita de Constantine es presentado en 1976,⁵³ como segunda fase de la Universidad de la misma ciudad. La primera fase coincide en el tiempo con un proyecto de similares características, la Mezquita de Argel, ambos de 1968. En el periodo transcurrido entre ellos, Niemeyer ha estado investigando nuevas formas, a partir del potencial de la estructura. Los seis apoyos perimetrales de la mezquita de Argel han ido evolucionando hasta llegar al apoyo único.⁵⁴

La abundante documentación disponible complementaria a la memoria definitiva del proyecto nos permite establecer un proceso creativo más cercano a la realidad del arquitecto. A partir de los esquemas previos, se procede a presentar el resultado a través de las memorias explicativas, en un proceso formal de madurez, que le permite alternar caligrafía y dibujo apoyado únicamente en el automatismo del oficio gráfico. Sin tratarse de la mejor presentación del arquitecto, contiene muchas de las características que permiten comprender la maestría con que desarrolla esta fase divulgativa de su obra.

II.3.3.1. LOS ESTUDIOS PREVIOS

Para estructurar las láminas de los estudios previos, se han colocado, en su mayor parte, en función del orden con que figuran en la Fundación Niemeyer. A partir de ese punto de partida, se han clasificado en dos grandes grupos: los dibujos donde predomina el sentido estructural, que adquiere mayor protagonismo y los dibujos con una mayor pretensión simbólica y cuya explicación hace referencia a temas como la forma, la composición de elementos o los vínculos con la tradición. Como parece evidente, consecuencia del proceso proyectual, los avances y retrocesos propios de la creación arquitectónica dificultan establecer un orden real en los croquis de trabajo.

Son varios los aspectos gráficos recurrentes en el estudio de estos dibujos: en primer lugar, la limpieza del trazo. En periodos anteriores, se habían estudiado croquis anteriores de proyecto (congreso de Brasilia) en los cuales el grafito, a través de sucesivos trazos, iba perfilando la solución final. En este proyecto, Niemeyer cambia de superficie de trabajo (papel vegetal) y reduce el tamaño de la superficie (cercano a un folio). Además, la utilización de la tinta implica un trazo más continuo, menos dubitativo, acercándolo al tipo de dibujo

⁵³ Esa es la fecha con que la Fundación Niemeyer sitúa este proyecto, apenas divulgado, en la trayectoria del arquitecto.

⁵⁴ Este proceso será estudiado más detalladamente en el capítulo que estudia el proyecto del Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi (ver apartado III.3.2.1. Antecedentes).

didáctico, más propio de la fase posterior; El segundo aspecto tiene que ver con la inmaterialidad del objeto de estudio. Los dibujos se presentan como imágenes abstractas en los que el entorno ha desaparecido o se convierte en una línea que soporta la opción elegida; La investigación formal, como tercer factor, se realiza a través del estudio de distintas variantes en las que la creatividad de Niemeyer, se encarga de buscar la originalidad y la sorpresa como signo de identidad de su trabajo; En cuarto lugar, los dibujos se organizan, en este caso, dentro de un procedimiento dialéctico característico en el arquitecto. Las sucesivas variantes, se van superponiendo en una serie de procesos de depuración que irán perfilando la solución definitiva. La influencia de proyectos anteriores y el desarrollo de éstos permite establecer nuevos caminos que, si no son utilizados en el proyecto de estudio, se guardan en el repertorio formal del arquitecto para futuras propuestas. Un procedimiento dinámico, rastreable en el tiempo, que permite racionalizar gran parte de los procesos creativos de Oscar Niemeyer. El resultado final es la búsqueda de las imágenes icónicas que a través del grafismo, consiguen establecer la base, para lograr representaciones repetibles en el discurso futuro.

Los dibujos realizados directamente a tinta, seguramente con estilográfica implican un trazo distinto al del grafito. Los croquis apenas se corrigen, necesitando un nuevo dibujo para realizar modificaciones importantes. La tinta, con su fuerte presencia, no permite el acercamiento más cauto del grafito y sus múltiples matices de intensidad, generando un proceso más dinámico en la búsqueda de alternativas. La unión de esta forma de representación, unida a la utilización del papel vegetal permite la superposición de croquis, partiendo de modelos que sitúan la base de la siguiente propuesta.

El valor de esta documentación estriba en un análisis, que se mueve entre un aparente control estructural, con la aparición de vigas, láminas o soportes que adquieren gran importancia y, por otro lado, un tipo de esquemas más libres, caracterizados por lo inmaterial de la pieza y donde la lectura ligera y simple complica las pistas sobre el sistema estructural utilizado, generalmente membranas o cáscaras.⁵⁵

II.3.3.1.1. Láminas de contenido Estructural

En este grupo incluiremos aquellas láminas, que presenten un contenido estructural más explícito. El primer grupo de dibujos (**FIGURAS 363.a - 363.b**) introduce variantes sobre la

⁵⁵ A lo largo de los dibujos se establecen prioridades en el proceso creativo: La repetición del alzado frontal de la propuesta (69), frente a la menor presencia de las plantas (12). En los últimos estudios comienza a estudiarse el espacio interior (4).

búsqueda de la forma, pero a través de aspectos relativos a la estructura. El arquitecto alterna variantes con el común denominador de un único apoyo. Las alternativas empleadas recurren a proyectos de este periodo como el Centro Musical de Rio (1968) o el museo de la exposición da Barra 72(1969).⁵⁶ El salto continuo en las variaciones estructurales permite establecer una dialéctica entre las mismas, generando un procedimiento dinámico que a su vez, sirve para obtener nuevas soluciones. Con la fijación de la planta circular elevada como premisa, los seis apoyos de Argel se han transformado un uno central. Este elemento de fijación se une a la línea de tierra reforzando el carácter flotante del volumen principal. Solo el último dibujo de este grupo presenta un paisaje como telón de fondo del edificio. La claridad en el sistema estructural mediante vigas o cerchas es sustituida por cáscaras de hormigón, iniciando una nueva vía de investigación en los dibujos.

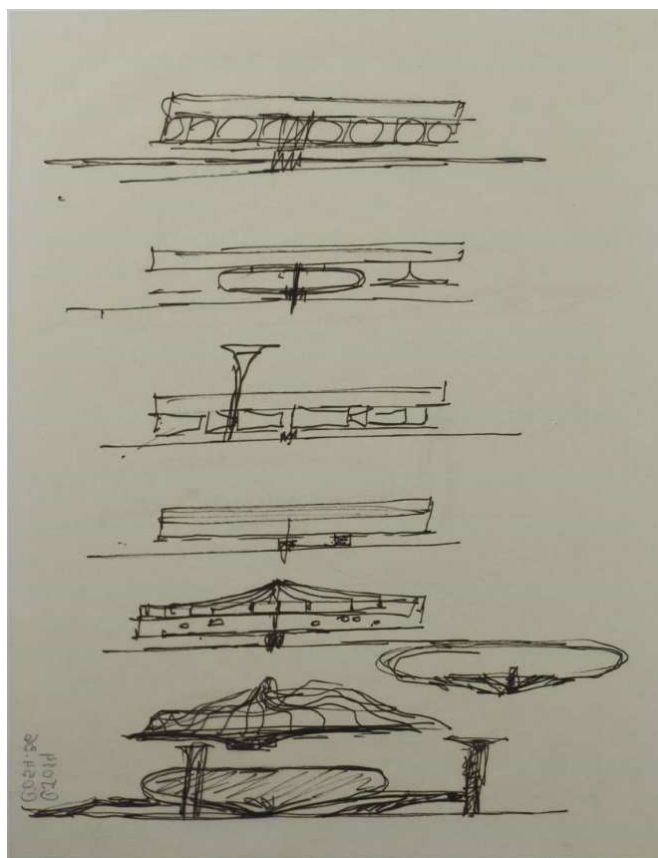


FIGURA 363.a. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.001)

⁵⁶ Ver apartado III.3.2.1. Antecedentes.

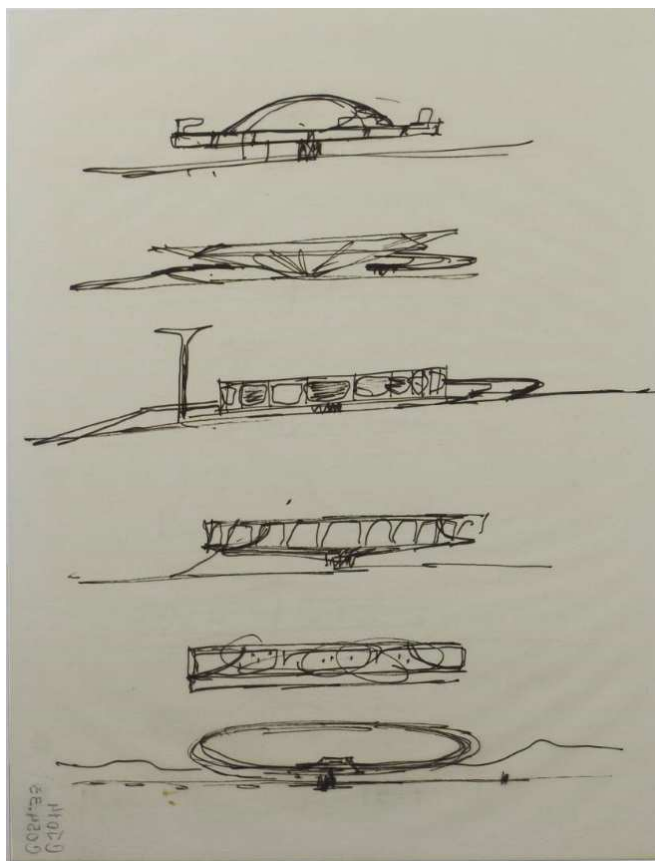


FIGURA 363.b. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.002)

El siguiente grupo de láminas serían una transición de lo estructural hacia un mayor formalismo. Los primeros dibujos (**FIGURA 363.c**) parecen centrarse en aspectos estructurales con una referencia clara en el tercer croquis al Centro Musical de Rio de Janeiro. Las variantes contemplan un gran elemento central resistente, posiblemente de hormigón. La dialéctica estructural se mantiene en el croquis inferior de la lámina siguiente (**FIGURA 363.d**). Un proceso distinto es el que aparece en los tres dibujos superiores. La cáscara es envuelta por un doble anillo en el primer y segundo dibujo. Éste se transforma en cuatro nervios en el siguiente que ha perdido el apoyo central. Más cercana a la forma, pero presentando todavía una mayor referencia a lo estructural es el siguiente estudio (**FIGURA 363.e**). La primera representación es una referencia a la Mezquita de Argel. Debajo, una planta en la que se aprecian prefabricados similares a los utilizados en el proyecto del convento de Saint-Baume (alzado inferior).⁵⁷ En el último dibujo, se anticipa el MAC de Niteroi.

⁵⁷ II.3.2.2.5. Centro Dominicano 1967.

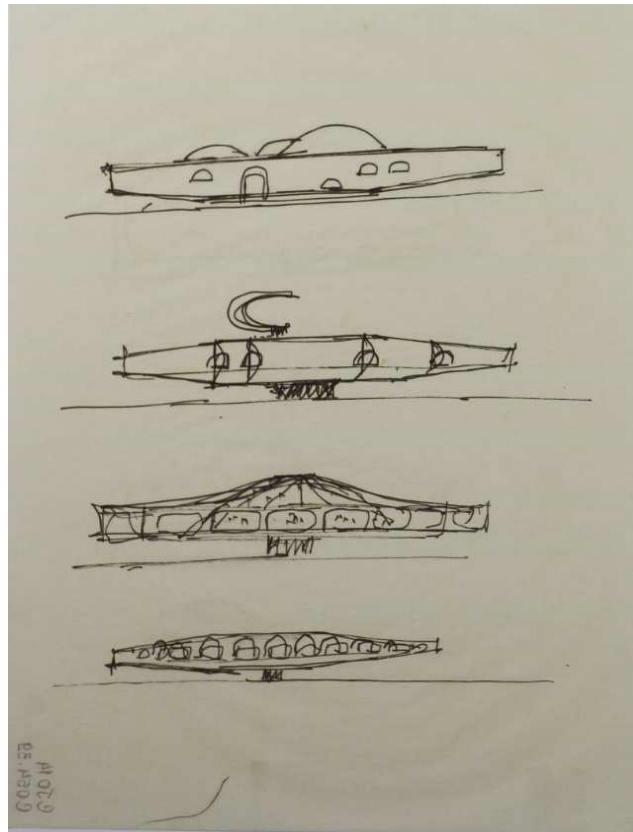


FIGURA 363.c. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.003)

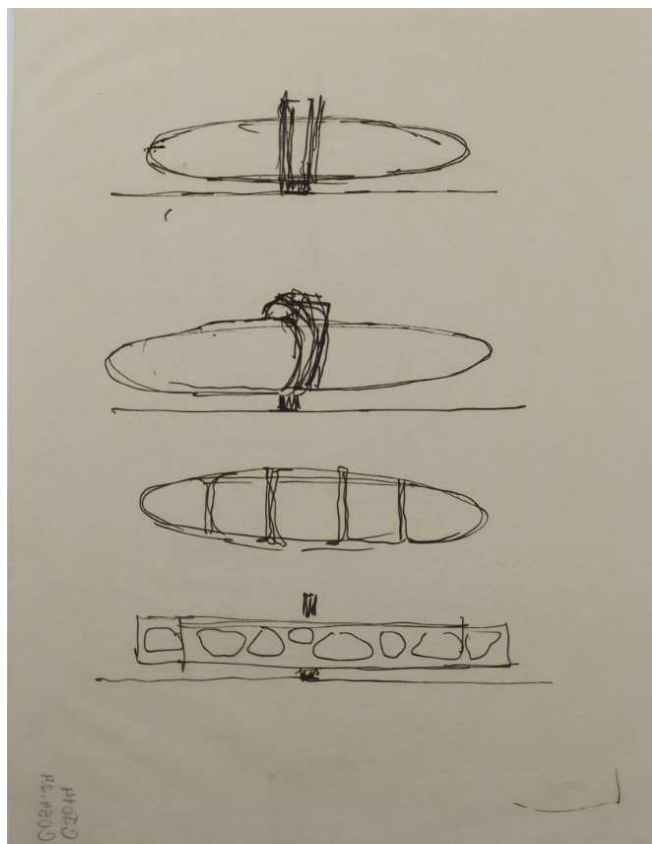


FIGURA 363.d. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.004)

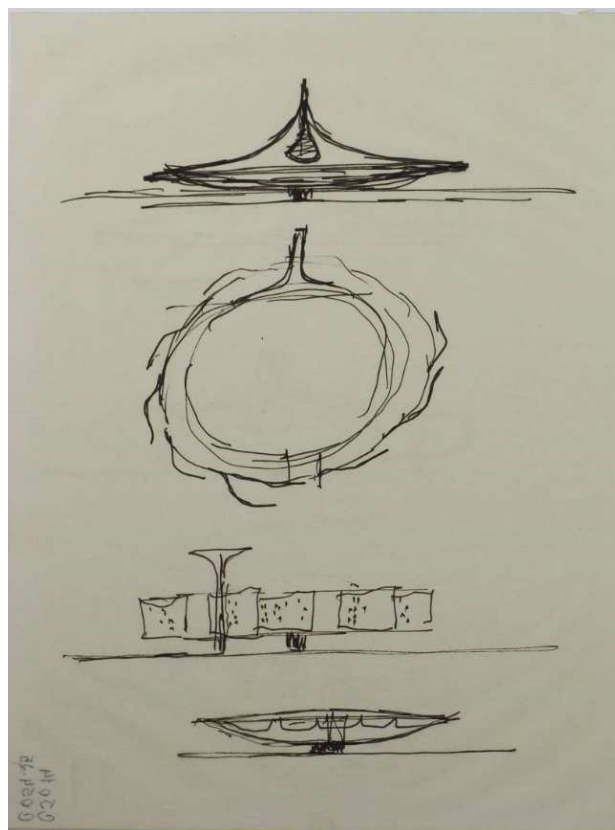


FIGURA 363.e. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.005)

II.3.3.1.2. Láminas de investigación Formal

En este grupo incluimos las láminas en que parecen primar los aspectos morfológicos por encima de los estructurales. De esta manera nos encontramos referencias a la composición, a la búsqueda de la forma icónica o a referencias de lo vernáculo. La utilización de membranas en la mayoría de soluciones de este grupo suaviza la importancia de las estructuras. La limpieza formal que permite la estructura en forma de cáscara y dibujada mediante un contorno de gran limpieza, genera la posibilidad de centrarse en aspectos compositivos.

En las primeras láminas nos encontramos con una serie de variantes, en que la composición y la forma parecen situarse como primera preocupación (**FIGURAS 363.f - 363.g**). Partiendo de cúpulas y cáscaras en distintas posiciones, parece claro que el proyecto se decanta hacia la separación del suelo con un apoyo como soporte, provocando un volumen simétrico. Por otra parte, las comunicaciones verticales generan la aparición de una rampa de acceso, ésta se equilibra a través de la aparición de un minarete que comienza a aparecer cada vez con mayor frecuencia en los dibujos.

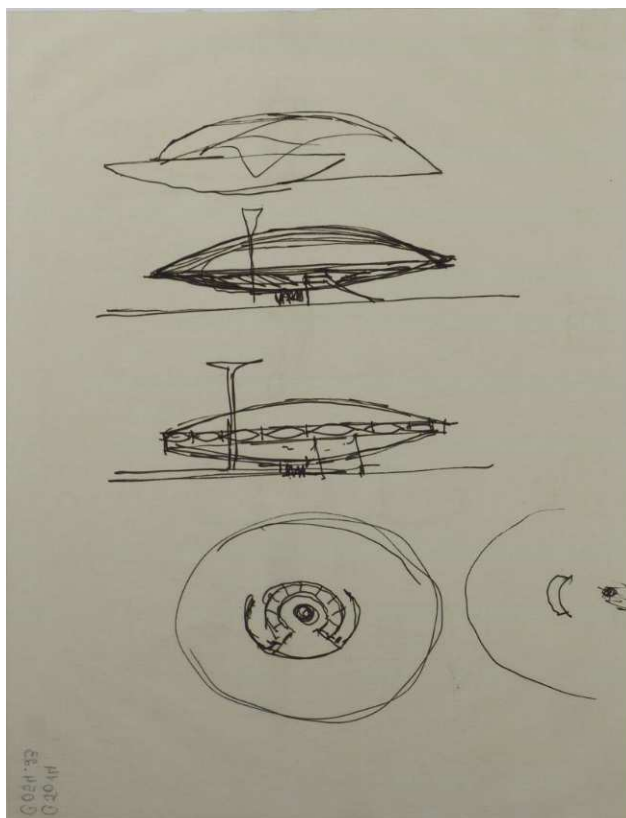


FIGURA 363.f. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS
(REF. ON.1976.FON.2001.006)

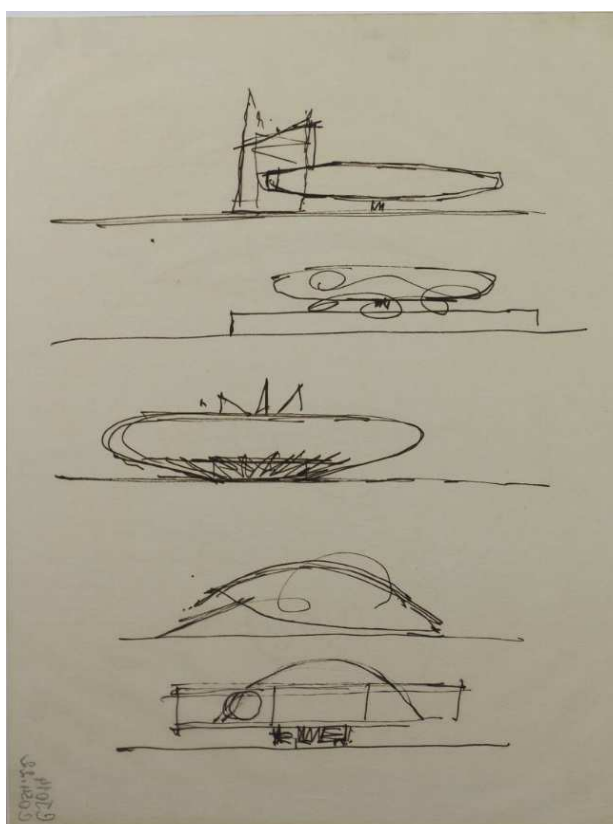


FIGURA 363.g. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS
(REF. ON.1976.FON.2001.007)

Las formas siguientes persiguen referencias vernáculas (**FIGURAS 363.h - 363.i**). La manera en que se pliegan las telas de las tiendas nómadas, inspira el primer grupo de dibujos. Algo parecido, pero más cercano en la forma a su propuesta para el auditorio de Constantine es el quinto dibujo de la lámina. Resulta especialmente interesante uno de los dibujos que representa dos figuras humanas en una clara connotación sexual. Este croquis se produce en un entorno en el que Niemeyer apenas incluye figuras femeninas en sus dibujos, seguramente motivado por el entorno cultural en que se presentan⁵⁸. El resto de dibujos tantean la representación de otras formas que tienen que ver con la morfología de unos arquetipos autóctonos o perfiles del montaje de las tiendas. Una de esas formas podría relacionarse con la representación del perfil de la Catedral de Brasilia y su baptisterio.

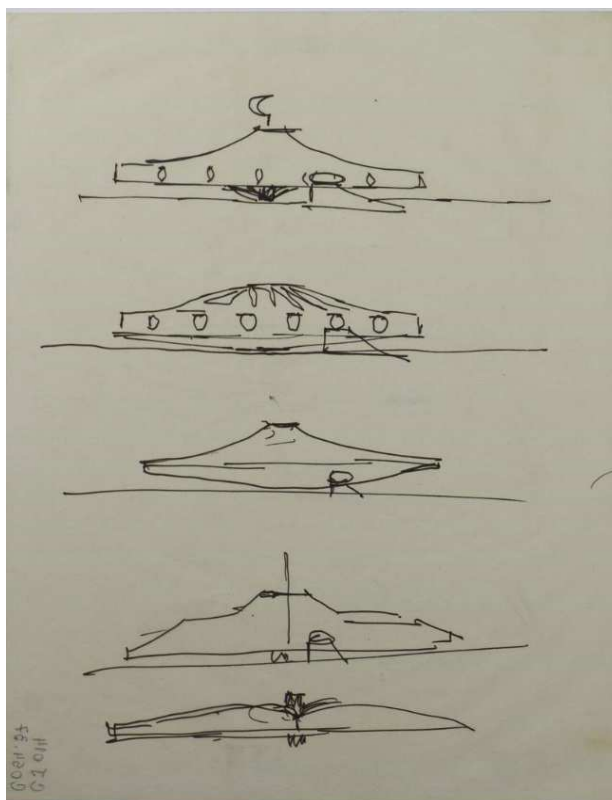


FIGURA 363.h. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.008)

⁵⁸ Esto no ocurre en los dibujos de la misma época de proyectos en Europa y en Brasil que si incluyen figuras femeninas en sus representaciones.

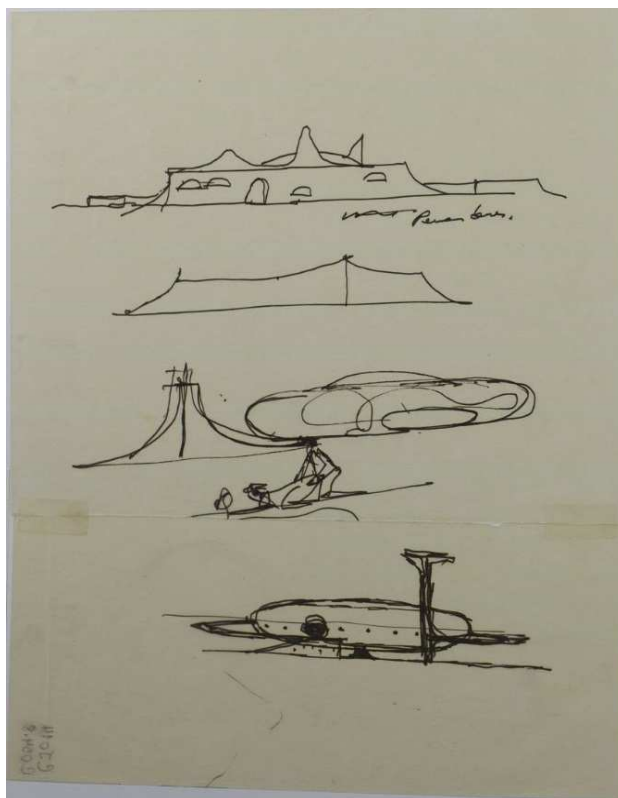


FIGURA 636.i. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.009)

La siguientes láminas (**FIGURAS 363.j - 363.k**) parecen centrarse en otro tipo de construcciones autóctonas, pero más consolidadas, que hacen referencia a sus estudios para la Mezquita de Argel (**FIGURA II.3.33.a**). Aquí la forma se acerca a distintas variante con el tema de la cúpula como telón de fondo. Los estudios de una sola cúpula o grupos de ellas sobre una base flotante resistente parecen interesar al arquitecto, que continua intercalando la cáscara con la composición de la rampa y del minarete. Nuevamente, se repite un perfil similar al Museo de Arte Moderno de Niteroi, en este caso improvisando una serie de formas triangulares en la cubierta del volumen principal. En todos estos dibujos, puede apreciarse la utilización de membranas o cáscaras de hormigón.

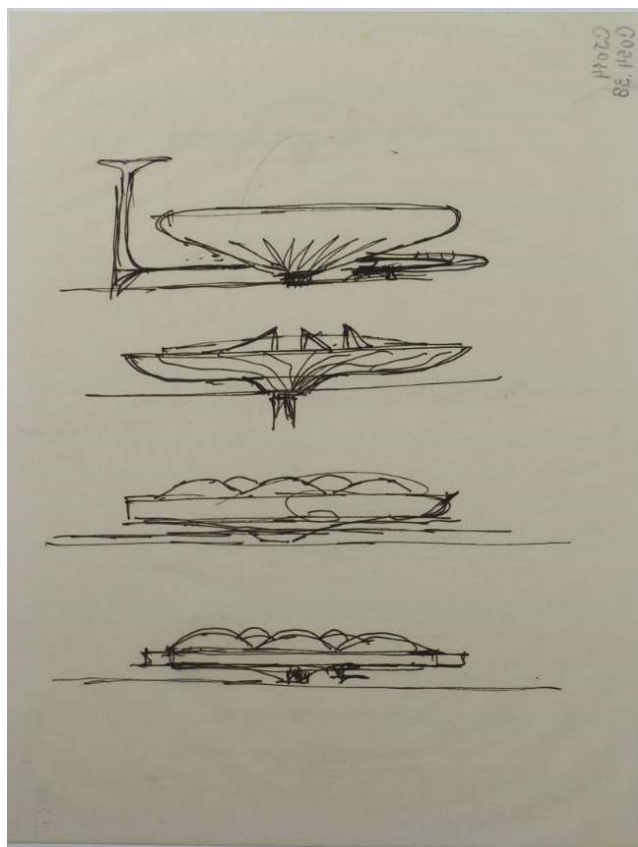


FIGURA 363.j. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.010)

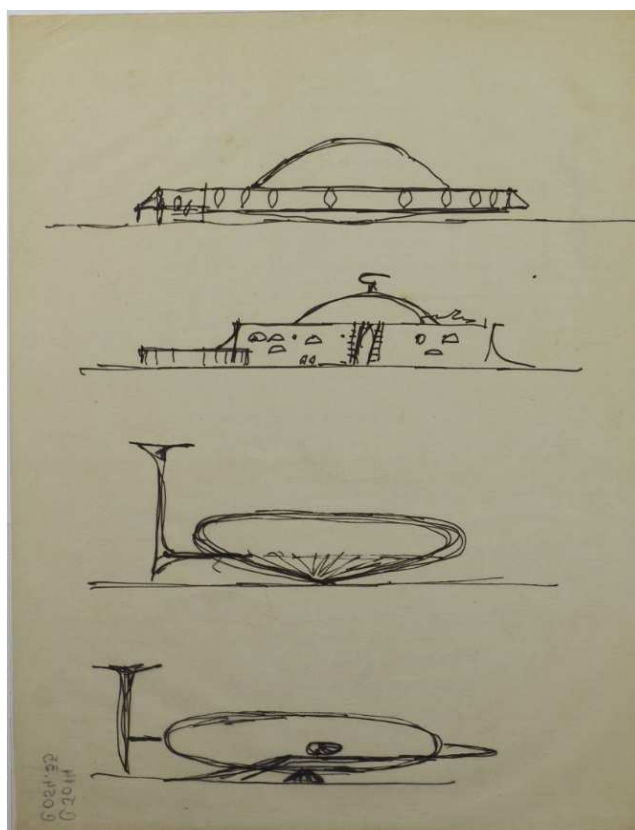


FIGURA 363.k. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.011)

En el siguiente grupo de dibujos comienza a perfilarse la que será solución definitiva. Si los tres primeros croquis no hacen alusión a la solución definitiva, si lo son las dos primeras plantas que contemplan los dos niveles de la mezquita (**FIGURA 363.l**). La siguiente lámina presenta seis alzados que coinciden en gran medida, con soluciones que contemplan el volumen en forma de cáscara sobre un único apoyo, la rampa de acceso y el minarete, todo ello unido por la línea del terreno (**FIGURA 363.m**).

A partir de la concreción de la forma definitiva, la atención se centra en aspectos distributivos en planta o en posibles ubicaciones a partir de la utilización de la topografía (**FIGURA 363.n**). La aparición de tres alzados en los que aparecen los elementos que complementan a la cáscara del proyecto: línea de tierra, apoyo, rampa y minarete se repiten sistemáticamente con pequeñas modificaciones en la posición del minarete o la incorporación de un lucernario (**FIGURA 363.o**).

El desarrollo de la planta de la mezquita permite la aparición de la primera perspectiva del conjunto. La media luna colocada en el centro del volumen principal fija una composición en la que intervienen la rampa y los huecos de la membrana (**FIGURAS 363.p - 363.q - 363.r**).

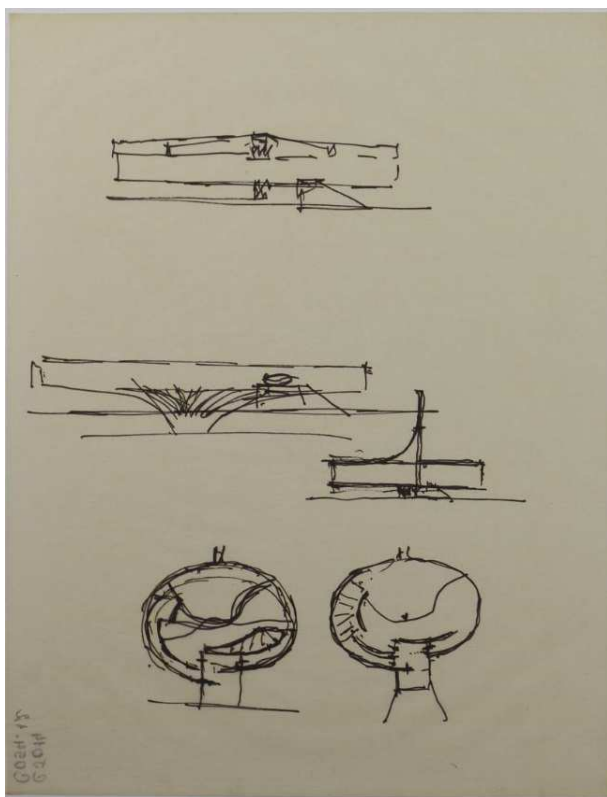


FIGURA 363.l. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.012)

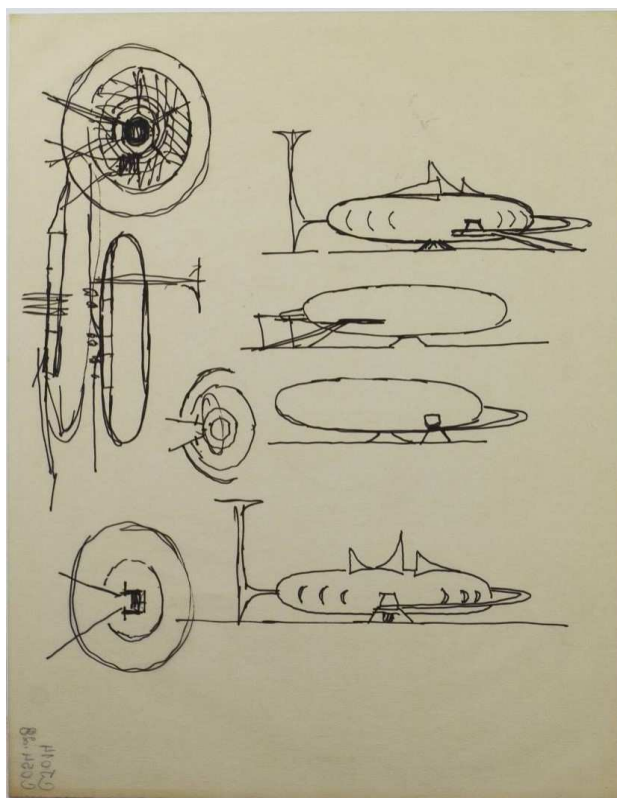


FIGURA 363.m. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS
(REF. ON.1976.FON.2001.013)

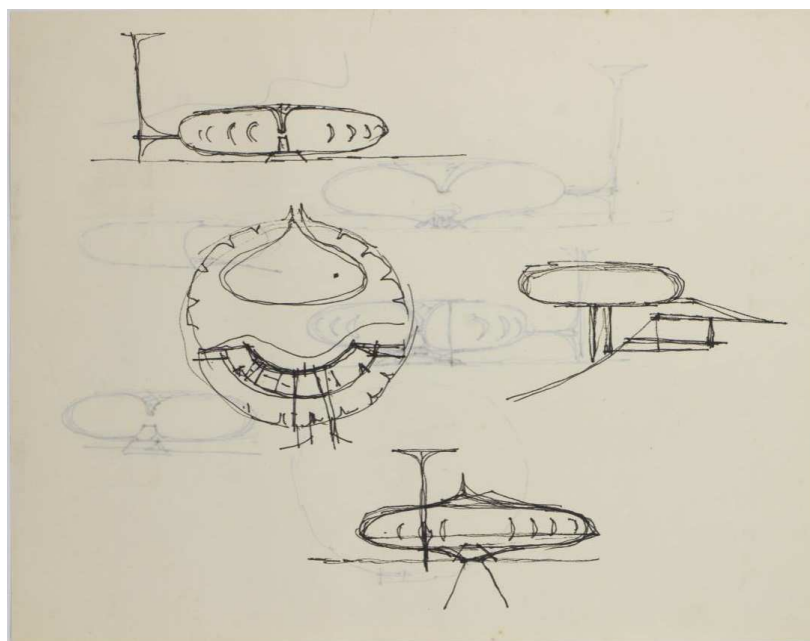


FIGURA 363.n. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS
(REF. ON.1976.FON.2001.014)

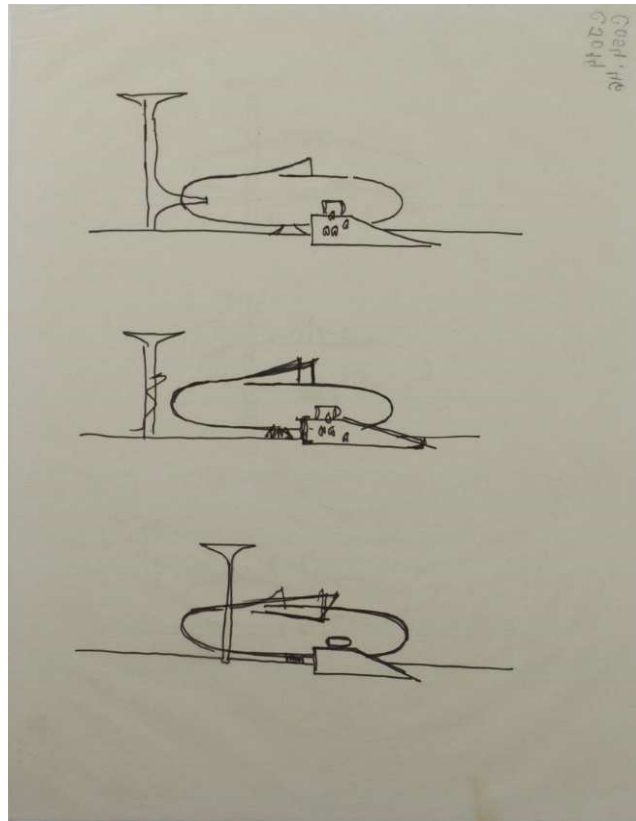


FIGURA 363.o. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.015)



FIGURA 363.p. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.016)

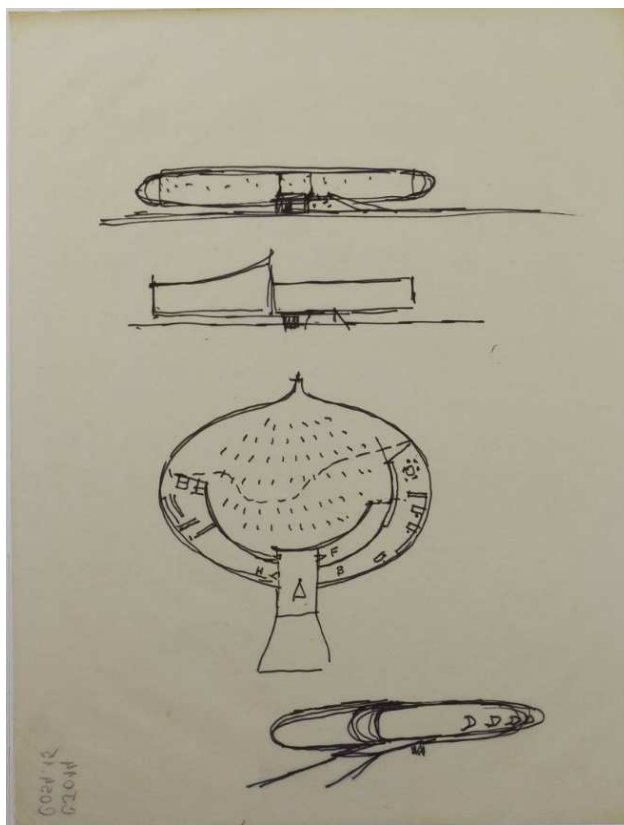


FIGURA 363.q. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.017)

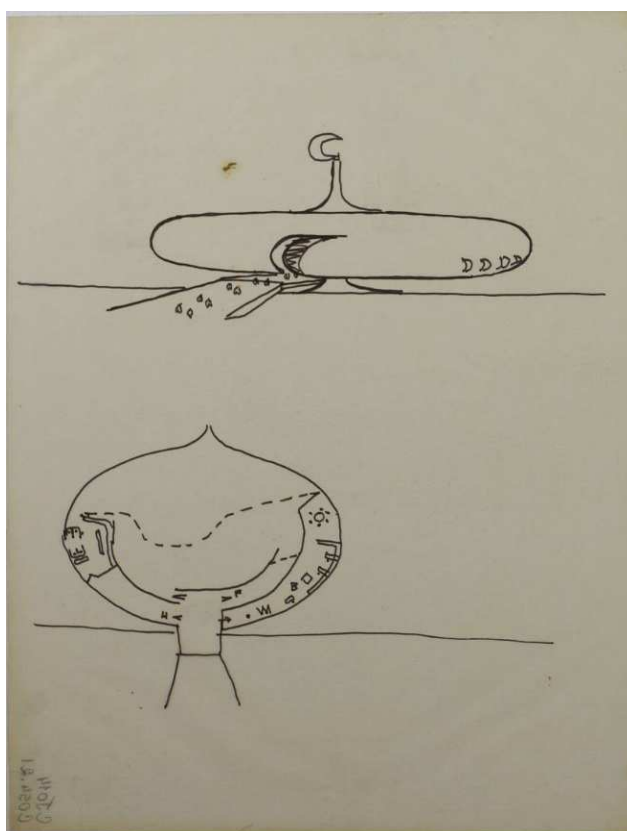


FIGURA 363.r. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.018)

El último grupo de dibujos pertenece al análisis de los espacios interiores de la mezquita. Las dos primeras láminas se centran en variaciones sobre la distribución de los espacios. Éstos se fragmentan en distintos niveles de cotas, acercándose en la definición formal, a curvas de nivel con sus formas libres (**FIGURAS 363.s - 363.t**). La última lámina de este grupo (**FIGURA 363.u**) es la que servirá de base a la representación de la memoria definitiva (**FIGURA II.3.48.f**). Se centra en marcar la forma de la planta con los distintos usos del programa y los elementos de iluminación al fondo. Como veremos más adelante, el círculo comenzará a ser utilizado por el arquitecto de manera simbólica a partir de este periodo en el exilio.

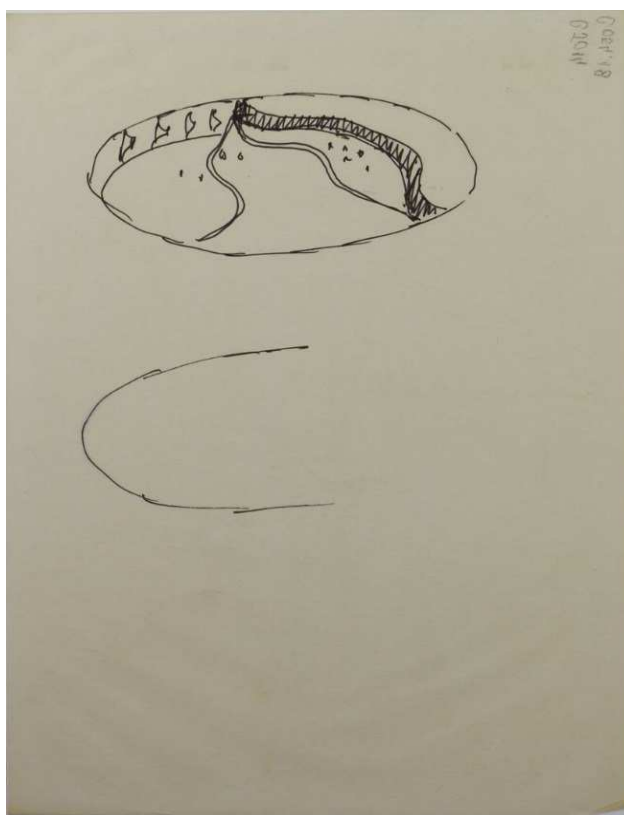


FIGURA 363.s. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.019)

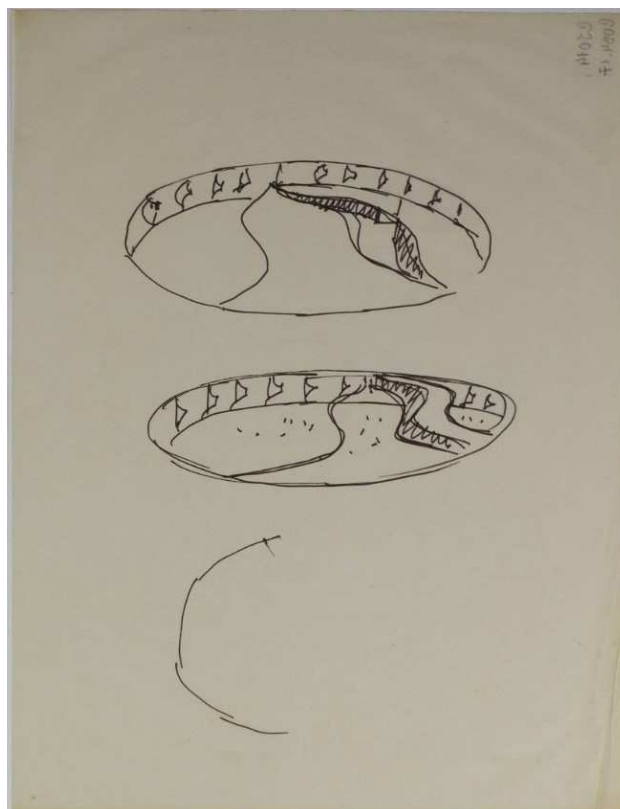


FIGURA 363.t. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.020)

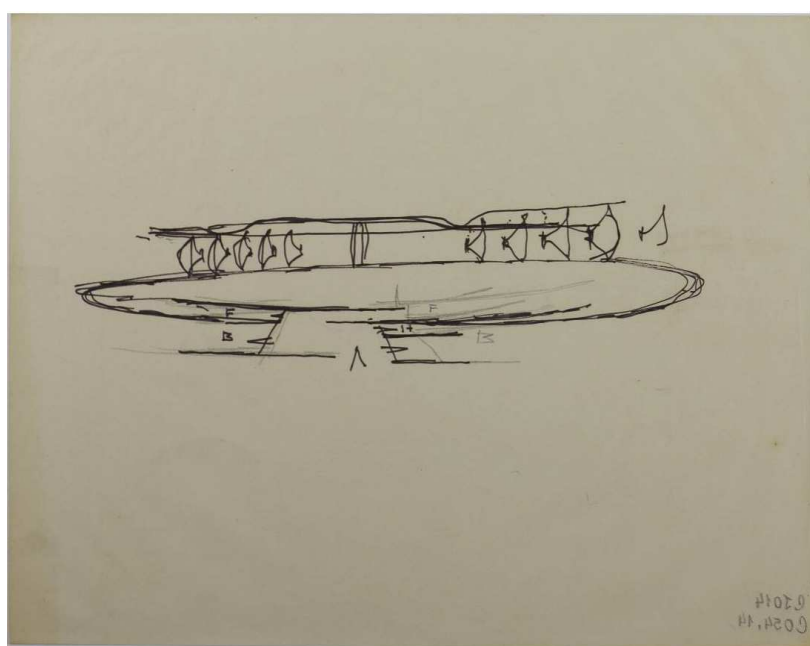


FIGURA 363.u. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ESTUDIOS PREVIOS (REF. ON.1976.FON.2001.021)

II.3.3.2. LA “EXPLICAÇÃO NECESSARIA”

“La Mezquita en Constantine en la Universidad de Constantine debe armonizar con los edificios existentes y contar arquitectónicamente más por la forma – si es posible innovadora – y no por los detalles, que no deberían de perturbar.

Y por ello la arquitectura simple, que expresa la técnica del hormigón armado, cerca de la vieja arquitectura árabe con sus superficies curvas y completas.

Pero también la hemos hecho funcional, fiel a la tradición del país. Un gran porche abierto de la que a menudo, independiza, las circulaciones de hombres y de mujeres y la entrada principal a la biblioteca.

Las mujeres suben por una rampa a los lavabos y de allí, acceden a la gran entreplanta que forma la sala “Prière”. Los hombres siguen un esquema similar con los baños en planta baja, los otros en la primera planta. También con acceso independiente, la entrada principal y la biblioteca que se completa con una sala para cursos o conferencias en la planta superior.

Para la estructura, ella responde a las exigencias del terreno: un apoyo central, evitando también los inconvenientes movimientos del terreno.

En la sala de “Prière” se evitan las grandes aperturas, un grupo de aperturas largas y estrechas, de vidrios coloreados y un gran vidrio en el techo.

Conectado a la mezquita se propone un minarete que la completará y caracterizará.

O.N.

30/4/76”⁵⁹

Las láminas que acompañan el proyecto de la mezquita reflejan una menor calidad en su presentación. Por un lado, sorprende la austeridad de la memoria, limitada a un texto caligrafiado, sin los habituales esquemas explicativos que aclaran los conceptos expresados (FIGURAS 364.a - 364.b). El texto, en dos láminas, hace referencia a las actuaciones de la universidad que se había comenzado en 1968. El resto de la memoria referencia la importancia del hormigón, de la tradición y de la topografía para terminar con la organización de los distintos usos.

⁵⁹ Texto de Oscar Niemeyer “*Mesquita de Constantine*”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

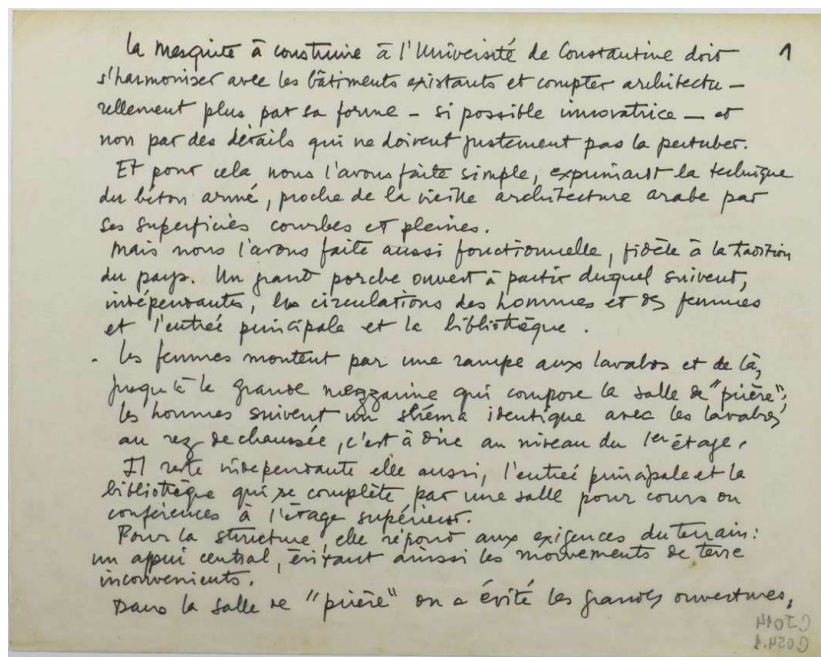


FIGURA 364.a. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 1 (REF. ON.1976.FON.2001.101)

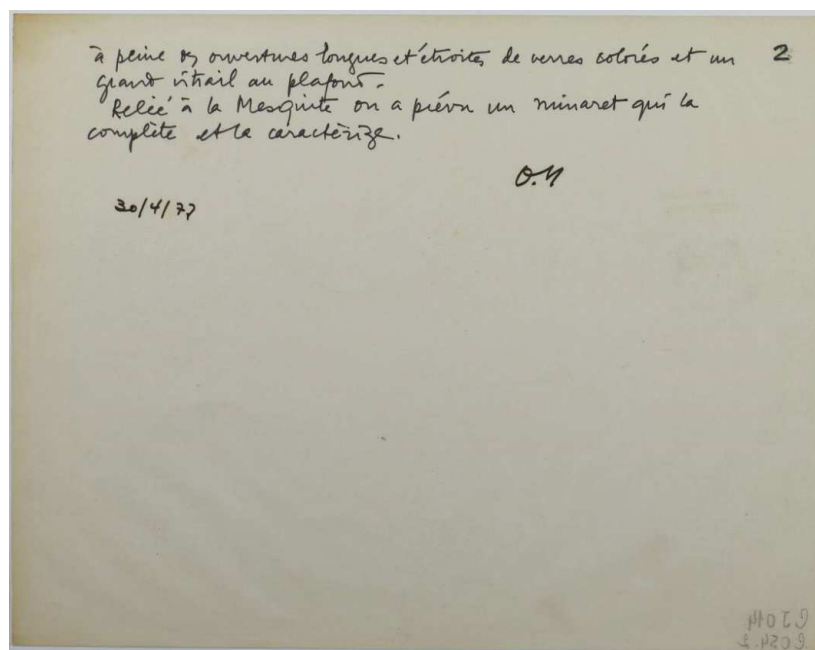


FIGURA 364.b. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 2 (REF. ON.1976.FON.2001.102)

La primera perspectiva de la memoria (**FIGURA 364.c**) contiene los elementos de los estudios anteriores, con ligeras variaciones debido a la incorporación del lucernario central. Este gesto implica la conversión de la línea de tierra en un borde que separa la cota del terreno de la pendiente sobre la que se sitúa la mezquita. El conjunto se completa con la rampa de acceso, el minarete y los huecos de acceso e iluminación que posee la membrana. Los

elementos que rematan la composición vienen dados por la vegetación y las figuras humanas, que a pesar de su abstracción, permiten un vínculo con la escala del edificio.

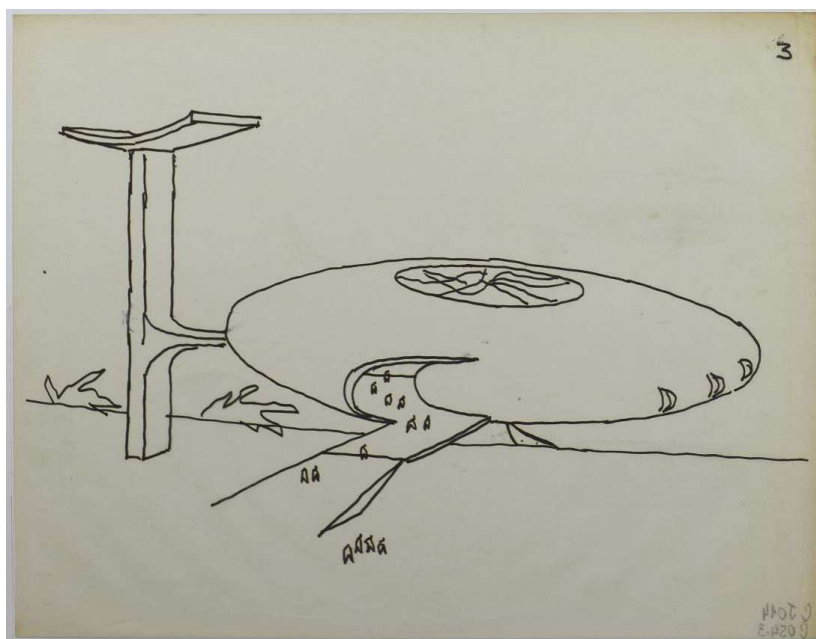


FIGURA II.3.48.c. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 3 (REF. ON.1976.FON.2001.103)

Tanto las plantas como las perspectivas contienen figuras humanas, en el caso de las plantas, estas figuras recuperan el abatimiento característico de los dibujos de Niemeyer. Como se ha comentado más arriba, se observa la ausencia de figuras femeninas en el caso de la mezquita, a pesar de hacer referencias explícitas en la memoria de la diferencia de circulaciones entre hombres y mujeres (**FIGURAS 364.d - 364.e**).

La lamina 6 (**FIGURA 364.f**) presenta dos perspectivas interiores. La primera es una repetición de la utilizada en los estudios preliminares, en la que se ha redibujado y simplificado el número de trazos. También se añade un toque de color, que parece recuperar la mirada del edificio sobre el paisaje a través de una fisura vertical, complementada por una serie de piezas en las paredes, a medio camino entre la iluminación y actuar como elementos de refuerzo estructural. La última lámina (**FIGURA 364.g**)⁶⁰ refleja la ubicación del edificio a partir de la planta de situación del resto del conjunto universitario.

⁶⁰ En este caso, el orden de la presentación se realiza a partir de los números que figuran en el margen superior. Como puede comprobarse fácilmente, la numeración de las láminas se ha realizado a posteriori, ya que los números se han colocado sin prestar atención al sentido en que se ha dibujado la lámina, una equivocación bastante frecuente en las representaciones en este soporte gráfico.

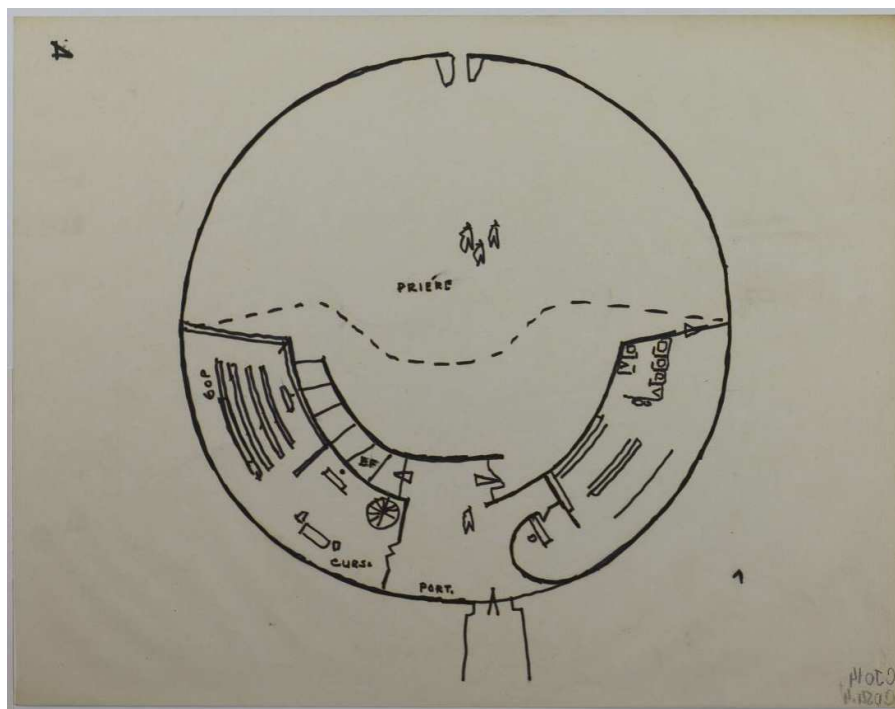


FIGURA 364.d. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 4 (REF. ON.1976.FON.2001.104)

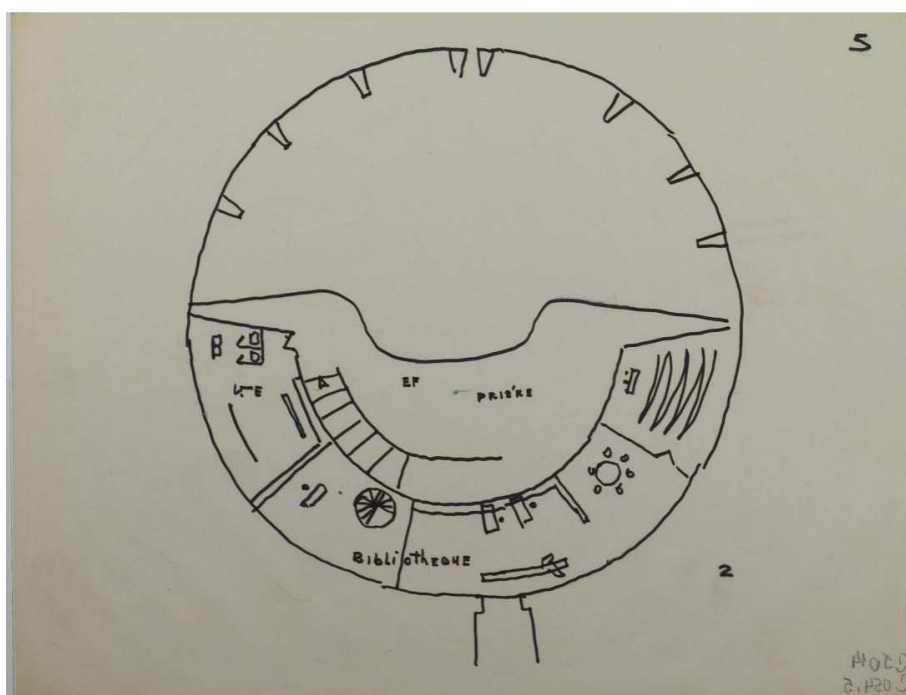


FIGURA 364.e. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 5 (REF. ON.1976.FON.2001.105)

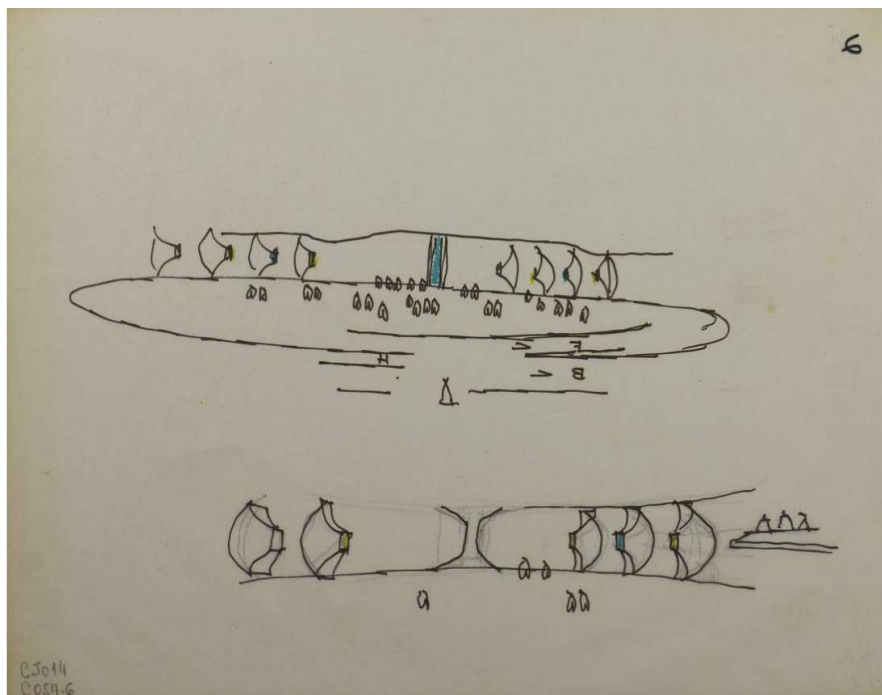


FIGURA 364.f. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 6 (REF. ON.1976.FON.2001.106)

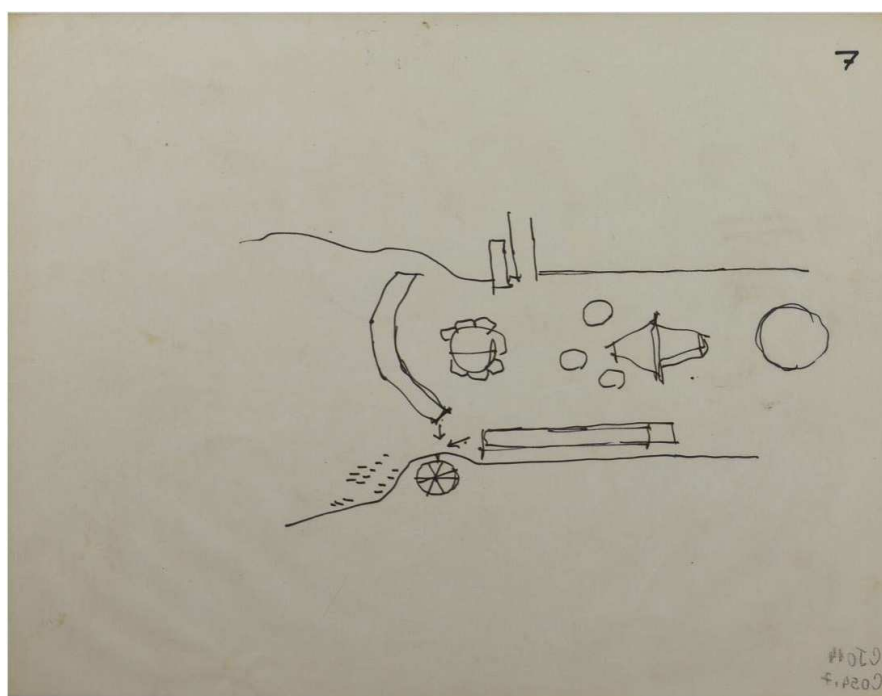


FIGURA 364.g. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, MEMORIA EXPLICATIVA. LAMINA 7 (REF. ON.1976.FON.2001.107)

II.3.4. CONCLUSIONES

La llegada de la dictadura supondrá un cambio radical en la actividad de Niemeyer. La presión a la que se ve sometido por las clases militares, hará que comience a buscar nuevas alternativas de trabajo en el exterior del país.

Trabajar fuera de Brasil, implicará continuos viajes que le llevarán a realizar proyectos en países tan diferentes como Israel, Líbano, Argelia, Francia e Italia entre otros. El discurso de Niemeyer, cuyo eje se establecía a través de la búsqueda de la belleza, se racionaliza, vinculándose a la importancia de las estructuras. Éstas se dotarán de un cierto simbolismo, en relación al valor de la técnica de su país. Los planos urbanísticos de Neguev o Argel establecerán nuevos discursos sobre la vivienda o el tratamiento de los espacios urbanos, dotándolos de una perspectiva más consciente en relación a la política y al compromiso social.

Desde el punto de vista gráfico, la utilización de la caligrafía como medio de escritura sustituye a la tipografía de imprenta. La realización de la exposición del Louvre, organizada por Jean Petit, marca el inicio de la utilización de los escritos a mano, acompañados de la repetición de dibujos de proyectos revisados. Este grupo de dibujos será utilizado en el tiempo, como paradigmas gráficos de su obra, convirtiéndose en iconos de las numerosas publicaciones posteriores.

El estudio de algunos de sus propuestas más significativas desarrolladas entre 1962 y 1975, establecerá una serie de nuevos criterios en la representación de su obra. Como consecuencia de establecer centros de trabajo en escenarios distintos, el arquitecto irá desarrollando paulatinamente una técnica de expresión en la que combina escritura, dibujos explicativos, planos en diédrico y una serie de perspectivas más elaboradas, que corresponderían a un anteproyecto. Las características de este conjunto de planos serán marcadas por el edificio para la sede del Partido Comunista en París. La importancia de las estructuras se refleja en los dibujos, con numerosos esquemas de explicación constructiva y estructural. Será a partir de principios de los ochenta, cuando el arquitecto propone la explicación de su arquitectura a través de la creación de la imagen del subconsciente, donde la poética y lo simbólico irán ocupando el espacio de sus “explicaciones necesarias”. Este hecho, unido a su regreso a Brasil, sustituirá parcialmente la componente simbólica de las estructuras.

Especial interés tiene el análisis de un pequeño proyecto para Mezquita en la Universidad de *Constantine*. La abundancia de dibujos, previos al proyecto definitivo, nos permite estructurar algunas claves sobre el método de proyecto de Niemeyer en relación al uso que realiza de los recursos gráficos.

Será precisamente durante el exilio, cuando el arquitecto. Además de difundir su obra en el exterior, aprovechará, a la manera de héroe clásico, su viaje para lograr una evolución, asumiendo numerosos principios del entorno cultural europeo, lo que le permitirá, tras su regreso, establecer su discurso definitivo para consolidar el Mito.

BIBLIOGRAFIA:

- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. português. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CIRLOT, Juan-Eduardo.** *Diccionario de Símbolos*. Barcelona: Labor, 1958. (9ª edición 1992.)
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena.** "A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer." In: Revista de sociologia da USP, vol.25, Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante*. São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **HOLMER, Renato.** "Oscar Niemeyer e a Universidade de Haifa." In: Revista ARQTEXTOS, Nº 10/11. UFRGS, 2007. p.p.120-137. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte*. München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** "O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer." 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Experiência em Brasília*. Rio de Janeiro: Vitoria, 1961.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Plano de Negev." In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965a. p.p. 1-12.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Conjunto de Nordia." In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965b. p.p. 16-26.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Universidade de Haifa." In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965c. p.p. 27-35.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Palacio das Artes." In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975a. p.p.34-43.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Sede Mondadori." In: Revista Módulo, Nº 41. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, dez.1975b. p.p.30-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** "A Universidade de Constantine." In: Revista Módulo, Nº 47. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Out/Nov/Dez. 1977. p.p.40-49.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edición 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** "A Sede do PFC. Paris, França." In: Revista Módulo, Nº 60. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Set. 1980.

- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias*. Rio de Janeiro: Revan, 1998. (3ª edición 1998).
- *Oscar Niemeyer*. Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997*. Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses*. New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías, N° 125, Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PENTEADO, Helio (Coordinador).** *Oscar Niemeyer*. São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidra Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidra Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel.** *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília*. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETER 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)."* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)."* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** "Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora." In: *Revista Arquitectura y Cultura*, Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329	OSCAR NIEMEYER, EXPOSICION REALIZADA EN EL LOUVRE, PARIS. CONSTA EN TOTAL DE 13 PANELES (200x160 cm)	1965	ON.1965.SP.1975.353 ON.1965.SP.1975.354 ON.1965.SP.1975.355 ON.1965.SP.1975.356 ON.1965.SP.1975.357 ON.1965.SP.1975.358 ON.1965.SP.1975.359 ON.1965.SP.1975.360 ON.1965.SP.1975.361 ON.1965.SP.1975.362 ON.1965.SP.1975.363 ON.1965.SP.1975.364 ON.1965.SP.1975.365	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.353-365)
330.a 330.b 330.c	OSCAR NIEMEYER, FERIA INTERNACIONAL DE TRIPOLI, LIBANO. ESTUDIOS.	1962	ON.1962.SP.1975.228a ON.1962.SP.1975.228b ON.1962.SP.1975.228c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.228)
331.a 331.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.AM.1975.239a ON.1964.AM.1975.241a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.239-241)
332.a 332.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.AM.1975.239b ON.1964.AM.1975.241c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.239-241)
333.a 333.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. CENTRO DE NEGOCIOS Y VIVIENDAS, ESTUDIOS	1964	ON.1964.AM.1975.245a ON.1964.AM.1975.243a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.245-243)
334.a	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA TERRAZA VIVIENDA	1964	ON.1964.MOD.39.1965.009b	NIEMEYER, Oscar "Plano de Negev", Módulo N° 39, Río de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1965. (p.9)
334.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA TERRAZA VIVIENDA	1964	ON.1964.ON.1968.039b	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Río de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.39)
334.c	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA TERRAZA VIVIENDA	1964	ON.1964.AM.1975.243b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.243)
335.a	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA ESPACIOS COMUNES VIVIENDA	1964	ON.1964.MOD.39.1965.009c	NIEMEYER, Oscar "Plano de Negev", Módulo N° 39, Río de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1965. (p.9)
335.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA ESPACIOS COMUNES VIVIENDA	1964	ON.1964.ON.1968.039c	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Río de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.39)
335.c	OSCAR NIEMEYER, PLANO DE NEGUEV, ISRAEL. PERSPECTIVA ESPACIOS COMUNES VIVIENDA	1964	ON.1964.AM.1975.243c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.243)
336.a	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.ON.1968.046a	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Río de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.46)
336.b	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.REH.2007.123	HOLMER, Renato. "Oscar Niemeyer e a Universidade de Haifa" Revista ARQTEXTO, N° 10/11, UFRGS. 2007 (ene) (p.123)
337.a 337.b	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.ON.1968.046b ON.1964.ON.1968.046c	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Río de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.46)
338	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. SECCION DE CONJUNTO	1964	ON.1964.MOD.39.1965.022	NIEMEYER, Oscar "Universidade de Haifa", Módulo N° 39, Río de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1965. (p.33)
339.a 339.b 339.c 339.d 339.e 339.f 339.g 339.h	OSCAR NIEMEYER, SEDE DEL PARTIDO COMUNISTA. PARIS, ALBUM DE PRESENTACION DEL PROYECTO. CONJUNTO FORMADO POR 8 PLANCHAS EN PAPEL VEGETAL. (FON A086.1-7, A086.9)	1965	ON.1965.FTE.2009.060a ON.1965.FTE.2009.060b ON.1965.FTE.2009.063a ON.1965.FTE.2009.063b ON.1965.FTE.2009.062a ON.1965.FTE.2009.062b ON.1965.FTE.2009.061 ON.1965.FTE.2009.067	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.p.60-67)
340.a	OSCAR NIEMEYER, SEDE DEL PARTIDO		ON.1965.FTE.2009.054	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la

340.b	COMUNISTA, PARIS, PORTADA Y LAMINA DE LA PUBLICACION REALIZADA PARA CONSEGUIR FONDOS.		ON.1965.FTE.2009.055	Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.p.54-55)
341	OSCAR NIEMEYER, CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIO DEL CONJUNTO	1967	ON.1967.AM.1975.286a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.286)
342.a 342.b 342.c	OSCAR NIEMEYER, CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIOS	1967	ON.1967.AM.1975.286b ON.1967.AM.1975.286c ON.1967.AM.1975.286d	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.286)
343.a 343.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIO DE LA CELDA.	1967	ON.1967.AM.1975.287a ON.1967.AM.1975.287b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.287)
344	OSCAR NIEMEYER, CENTRO DOMINICO, SAINTE-BAUME, ESTUDIO DE LA CELDA.	1967	ON.1967.AM.1975.287c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.287)
345	OSCAR NIEMEYER, PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS	1968	ON.1968.AM.1975.292a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.292)
346.a 346.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS	1968	ON.1968.AM.1975.292b ON.1968.AM.1975.292c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.292)
347.a 347.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO URBANISTICO DE ARGEL, PERSPECTIVA Y PLANTA DEL SECTOR ADMINISTRATIVO	1968	ON.1968.SP.2008.324 ON.1968.SP.2008.325	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.324-325)
348.a 348.b	OSCAR NIEMEYER, PLANO URBANISTICO DE ARGEL, ESTUDIOS DE LOS NUCLEOS RESIDENCIALES	1968	ON.1968.AM.1975.295a ON.1968.AM.1975.295b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.295)
349.a 349.b 349.c 349.d 349.e 349.f 349.g 349.h	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE ARGEL, ESTUDIOS	1968	ON.1968.AM.1975.291a ON.1968.AM.1975.291b ON.1968.AM.1975.291c ON.1968.AM.1975.291d ON.1968.AM.1975.291e ON.1968.AM.1975.291f ON.1968.AM.1975.291g ON.1968.AM.1975.291h	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.291)
350.a 350.b	OSCAR NIEMEYER, EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ALBUM DE PRESENTACION DEL PRIMER PROYECTO. CONJUNTO FORMADO POR 2 PLANCHAS EN PAPEL VEGETAL.	1968	ON.1965.SP.2008.343a ON.1965.SP.2008.343b	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.343)
351	OSCAR NIEMEYER, EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS DEL PRIMER PROYECTO.	1968	ON.1965.SP.2008.344	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.344)
352.a 352.b 352.c	OSCAR NIEMEYER, EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS DEL PRIMER PROYECTO.	1968	ON.1968.SP.1975.410a ON.1968.SP.1975.410b ON.1968.SP.1975.410c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.410)
353.a 353.b	OSCAR NIEMEYER, EDITORIAL MONDADORI, MILAN, ESTUDIOS LA PROPUESTA DEFINITIVA	1968	ON.1968.SP.1975.412a ON.1968.SP.1975.412b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.412)
354.a 354.b 354.c 354.d 354.e 354.f	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ARGEL, ALBUM DE PRESENTACION DEL PROYECTO. CONJUNTO FORMADO POR 6 PLANCHAS EN PAPEL VEGETAL. (FON A050.1-6)	1968	ON.1968.FTE.2009.068 ON.1968.FTE.2009.069 ON.1968.FTE.2009.070a ON.1968.FTE.2009.070b ON.1968.FTE.2009.071a ON.1968.FTE.2009.071b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.p.68-71)
355.a 355.b	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, ARGEL, DIBUJOS EXPLICATIVOS DEL AUDITORIO Y EDIFICIO DE AULAS	1968	ON.1968.HEP.1985.088 ON.1968.HEP.1985.089	PENTEADO, Helio (Coordinador) Oscar Niemeyer São Paulo, Almed, 1985 (p.p.88-89)
356.a 356.b 356.c 356.d 356.e 356.f	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, ESTUDIOS.	1973	ON.1973.AM.1975.464a ON.1973.AM.1975.464b ON.1973.AM.1975.464c ON.1973.AM.1975.464d ON.1973.AM.1975.466a ON.1973.AM.1975.466b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.464-466)
357.a 357.b	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, PLANTAS DE LOS JARDINES	1973	ON.1973.AM.1975.497a ON.1973.AM.1975.497b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.412)

358	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, PERSPECTIVA	1973	ON.1973.AM.1975.497c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.412)
359	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, PERSPECTIVA	1973	ON.1973.AM.1975.497d	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.412)
360.a 360.b	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, PERSPECTIVA Y ESTUDIO DE CIRCULACION DE VEHICULOS	1973	ON.1973.AM.1975.499a ON.1973.AM.1975.499b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.499)
361.a 361.b	OSCAR NIEMEYER, SERIE FATA, TORINO, ESTUDIOS	1975	ON.1975.SP.2008.349a ON.1975.SP.2008.349b	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.349)
362	OSCAR NIEMEYER, SERIE FATA, TORINO, ESQUEMA ESTRUCTURAL	1975	ON.1975.SP.2008.349c	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.349)
363.a 363.b 363.c 363.d 363.e 363.f 363.g 363.h 363.i 363.j 363.k 363.l 363.m 363.n 363.o 363.p 363.q 363.r 363.s 363.t 363.u	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm)	1976	ON.1972.FON.2001.001 ON.1972.FON.2001.002 ON.1972.FON.2001.003 ON.1972.FON.2001.004 ON.1972.FON.2001.005 ON.1972.FON.2001.006 ON.1972.FON.2001.007 ON.1972.FON.2001.008 ON.1972.FON.2001.009 ON.1972.FON.2001.010 ON.1972.FON.2001.011 ON.1972.FON.2001.012 ON.1972.FON.2001.013 ON.1972.FON.2001.014 ON.1972.FON.2001.015 ON.1972.FON.2001.016 ON.1972.FON.2001.017 ON.1972.FON.2001.018 ON.1972.FON.2001.019 ON.1972.FON.2001.020 ON.1972.FON.2001.021	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
364.a 364.b 364.c 364.d 364.e 364.f 364.g	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 7 LAMINAS DE PRESENTACION EN PAPEL VEGETAL (27x21 cm)	1976	ON.1972.FON.2001.101 ON.1972.FON.2001.102 ON.1972.FON.2001.103 ON.1972.FON.2001.104 ON.1972.FON.2001.105 ON.1972.FON.2001.106 ON.1972.FON.2001.107	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras

II.4. RESIDENCIA ROTHSCILD. LA CREACION COMO PROCESO DINAMICO.

II.4.1. ANTECEDENTES

“Proyecté una casa para Edmond Rothschild, con quien tuve apenas dos contactos personales. El primero, en su despacho y el otro, en su residencia, en Ginebra, donde almorzamos. Recuerdo cuando, invitándome para ese almuerzo, el me preguntó: - ¿prefiere ir en coche abierto o cerrado? – Sentí que estaba en un mundo diferente, en el mundo del dinero que detestamos, y eso lo certifiqué llegando a su casa, un verdadero museo, rodeado de árboles centenarios y un parque magnífico.”¹

La residencia Rothschild en Cesárea es uno de los proyectos de mayor interés en la producción de Oscar Niemeyer. En un ambiente caracterizado por las altas temperaturas, el arquitecto establece una solución con dos características contrapuestas: Por un lado, el exterior se configura a través de fachadas ciegas, a excepción de una de las fachadas realizada con paneles móviles, buscando una relación visual con el paisaje cercano; El interior, por el contrario, se configura con gran permeabilidad, en la que destaca el recorte en forma libre de la cubierta como uno de sus rasgos formales más destacados.

El planteamiento de la vivienda, aparentemente alejado de los estudios realizados por el arquitecto en el ámbito residencial, convierte a la propuesta de Cesárea, en uno de los diseños más interesantes de su carrera. El repaso de algunos de los proyectos realizados anteriores a los años 50 como la residencia Prudente de Morais, la residencia Tremaine o la Casa en Canoas, representan una línea de trabajo que continuará en sus proyectos del exterior de los años 60 como sus propuestas para la Feria de Trípoli y la residencia Federmann, también ubicada en Israel. Todos estos proyectos establecen, en mayor o menor medida, un número de referencias que serán utilizadas como puntos de partida, durante el proceso creativo en busca de la solución final del proyecto.

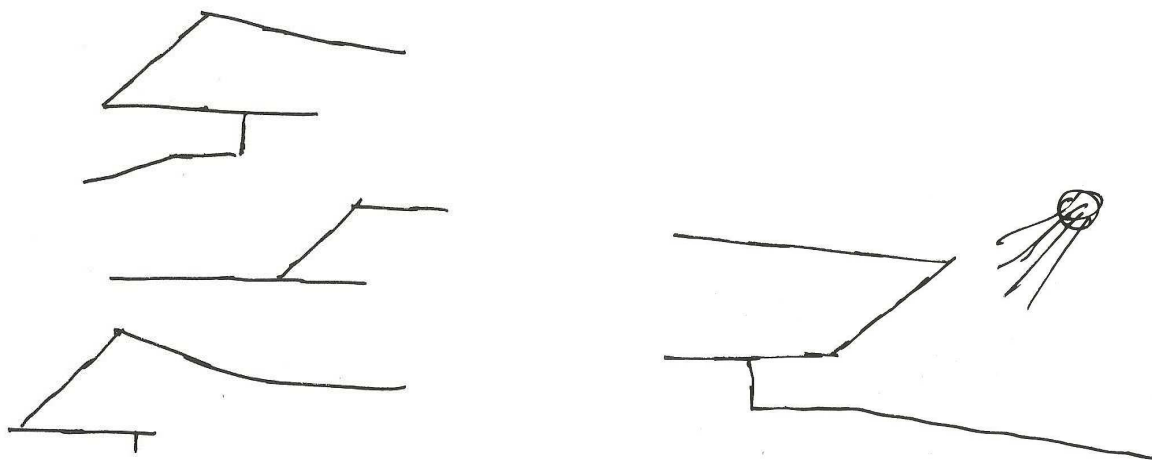
Las viviendas analizadas presentan las características gráficas de cada época, con las incorporaciones y reinterpretaciones que realiza el arquitecto cuando somete a revisión cada una de las obras en el tiempo. Su estudio nos permite buscar una solución a partir de la comparación de tipologías con similar programa.²

¹ Además de esa vivienda, Niemeyer proyecta para el empresario un conjunto urbanístico, también en Cesárea, con hotel, comercios, restaurante y dos sectores de viviendas adosadas. (NIEMEYER, 1968. p.55)

² Resulta interesante destacar el análisis del proyecto a partir de programas similares, contrariamente a lo que ocurrirá en el MAC de Niteroi, donde el hilo conductor se establece a partir de los llamados tipos pre-arquitectónicos tal y como los refiere Luiz Antônio Recamán: la creación de modelos de estructuras-forma que podrán adaptarse a cualquier arquitectura. Esos modelos adquieren la categoría de tipos pre-arquitectónicos, que

II.4.1.1. LA RESIDENCIA PRUDENTE MORAIS (proyecto 1943, no construido)

Situada en el barrio de Gavea, en la zona sur de Rio de Janeiro, la vivienda para Prudente de Moraes fue originalmente diseñada como primera propuesta de vivienda para Juscelino Kubitschek en Pampulha, también del mismo año. La característica más significativa del edificio es la inclinación de la fachada que contiene la terraza. Este tipo de experimentación formal será uno de los temas recurrentes del arquitecto en este periodo. En algunos de los croquis presentados, buscan la justificación de los posibles significados en las inclinaciones de las fachadas, en función de ese criterio, realiza un repaso de cuatro de sus obras: retrasando la cubierta y adelantando el plano de la terraza como en la casa de su padre en Mendes (1949), el Hotel Gavea en Rio (1949), la Residencia Miranda (1952), el Centro técnico de aeronáutica de São Paulo (1953) (FIGURA 365.a); o bien, realizando el proceso contrario, es decir, prolongando el plano de cubierta y retranqueando el forjado inferior para adecuarse al soleamiento de la fachada en la Escuela Kubitschek de Belo Horizonte (1951) (FIGURA 365.b). Los croquis actúan de punto de partida en busca de la solución definitiva.³



FIGURAS 365.a. - 365.b. OSCAR NIEMEYER, 1943, 1951. ESTUDIOS DE LA INCLINACION DEL PLANO DE FACHADA. (REF. ON.1943.AM.1975.062 - ON.1951.AM.1975.097)

Tipológicamente, el proyecto responde a soluciones ya empleadas en proyectos anteriores, en los que la planta superior se formaliza de manera claramente reconocible,

no define ni unidades funcionales ni estructurales, y si una solución formal-estructural que es utilizada en diferentes escalas, contextos urbanos y culturales (QUEIROZ, 2007, p.147)

³ Los croquis presentados (FIGURAS 365.a - 365.b), son realizados posiblemente para la publicación del libro del arquitecto editado por Alberto Mondadori en 1975, casi treinta años más tarde de la realización de la residencia. (NIEMEYER, 1975. p.p.62-97)

mientras que la planta en contacto con el terreno juega con los aspectos circulatorios y visuales del interior y exterior de las áreas comunes (**FIGURAS 366.a - 366.b**).

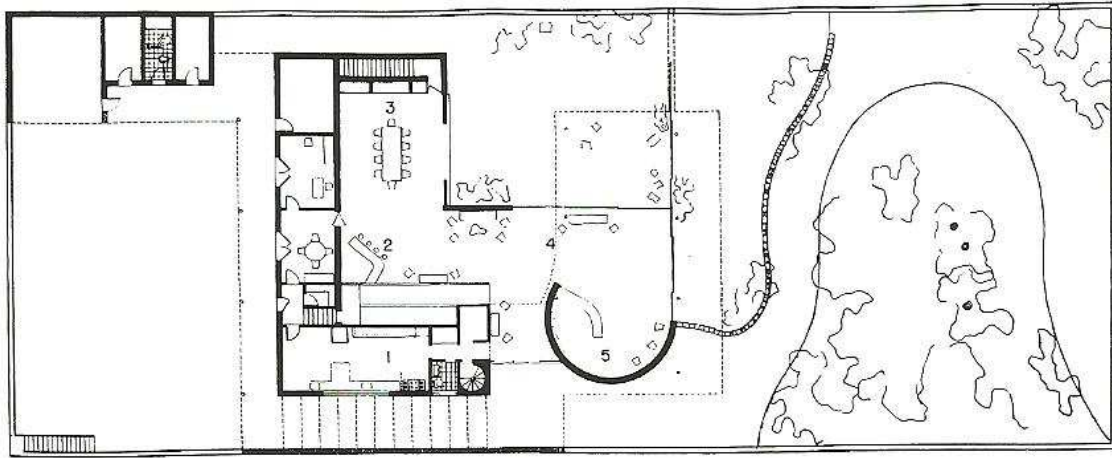


FIGURA 366.a. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA PRUDENTE MORAIS NETO, RIO DE JANEIRO, PLANTA INFERIOR. (REF. ON.1943.STP.1950.126a)

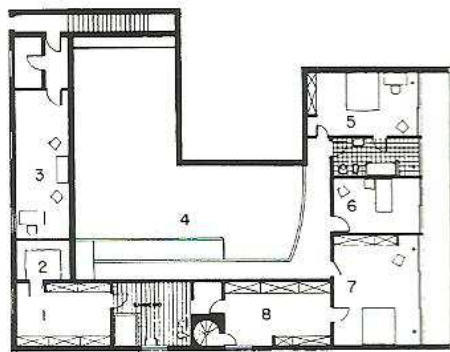


FIGURA 366.b. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA PRUDENTE MORAIS NETO, RIO DE JANEIRO, PLANTA ALTA. (REF. ON.1943.STP.1950.126b)

Para ilustrar la vivienda Prudente Morais, el arquitecto presenta algunas de las imágenes correspondientes al primer proyecto de la residencia realizada en Pampulha. El aspecto gráfico más interesante de la propuesta de Belo Horizonte son dos perspectivas. La primera (**FIGURA 367**) es una visión exterior en la que se pueden apreciar todavía algunas de las influencias de sus dibujos ligados a aspectos de la tradición de Lucio Costa: La utilización de elementos pétreos rústicos en muros, la forma de grafar las celosías de las ventanas del bloque de servicios o la utilización de la red en la zona de varanda. La composición sitúa en el centro la forma singular de la pieza prismática que identifica el proyecto. Destaca especialmente la diferencia del tratamiento de las especies vegetales en los espacios abiertos.

El preciosismo en el detalle de las distintas especies propuestas en el jardín de la vivienda de Pampulha, realizado por Roberto Burle Marx,⁴ contrasta poderosamente con el esquematismo del grafismo de la vegetación realizado en la planta de acceso de la residencia Morais.

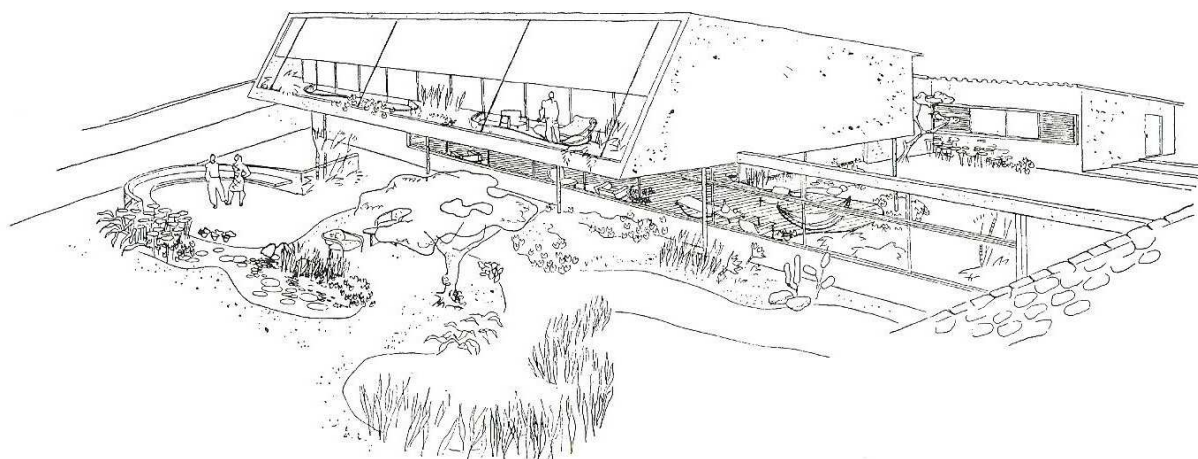


FIGURA 367. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHKEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PRIMERA PROPUESTA. (REF. ON.1943.STP.1950.125)

El segundo dibujo (**FIGURA 368**) destaca por representar la continuidad visual entre el área del patio interno y el paisaje circundante. En este caso el paisaje aparece claramente identificado por la aparición de tres de las construcciones de Pampulha. El Casino, la Casa de Baile y el Club de Yates son dibujados con cierta precisión, en una visión de conjunto, difícilmente posible en la realidad.⁵ Al igual que en la primera perspectiva, las especies vegetales son cuidadosamente elegidas, al igual que los elementos de mobiliario y figuras humanas que caracterizan los espacios.

⁴ La realización del jardín de la casa de Juscelino Kubitschek en Pampulha, por parte de Burle Marx, produjo una disputa del entonces gobernador de Belo Horizonte con el paisajista como consecuencia de los honorarios. Ese hecho provocará que Burle Marx sea apartado en las actuaciones paisajísticas de la capital del país durante su presidencia, entre los años 1956 y 1960.

⁵ Con relación a la parcela de la vivienda, el Club de Yates taparía completamente a la Casa de baile.

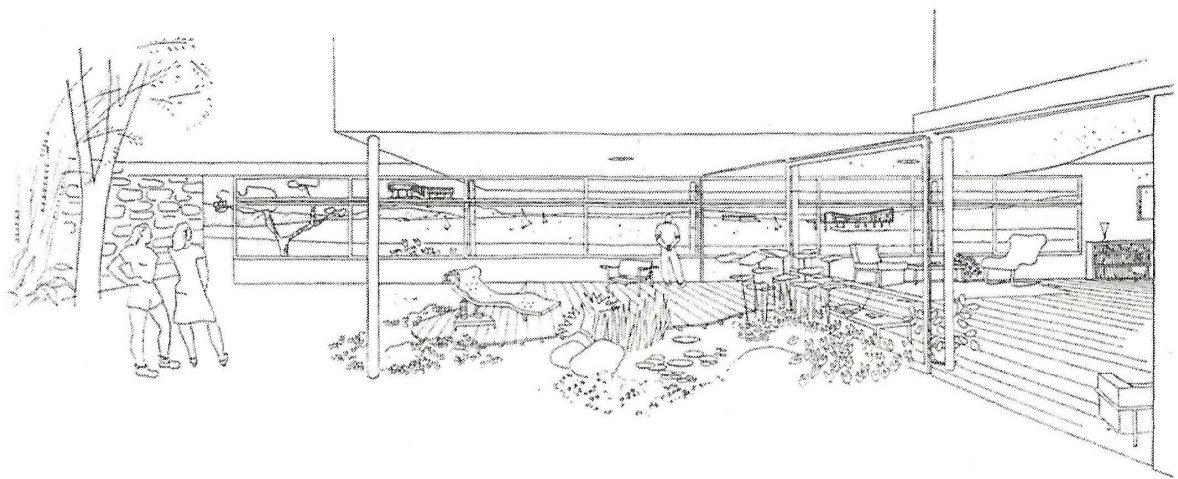


FIGURA 368. OSCAR NIEMEYER, 1943. RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHKEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PRIMERA PROPUESTA. (REF. ON.1943.DMM.2008.395a)

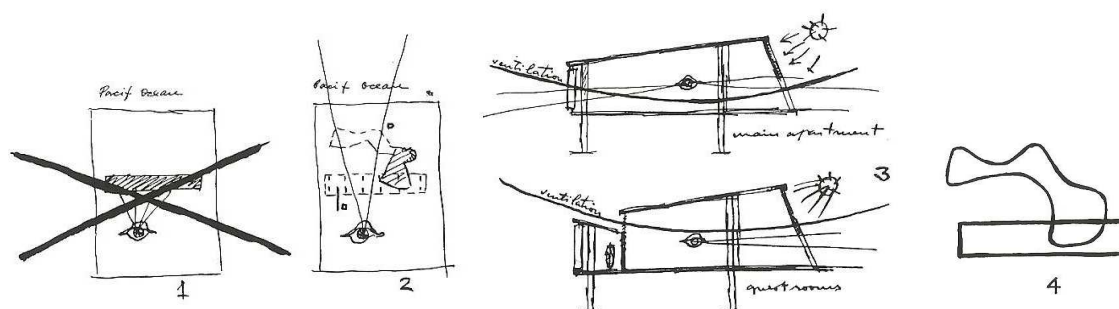
Desde el punto de vista tipológico, la vivienda corresponde a una organización bastante repetida por Niemeyer, donde la planta superior se identifica a través de la forma, mientras que la parte inferior se vincula al entorno inmediato mediante la desaparición de los límites de lo natural y lo construido.

Gráficamente, las plantas y las perspectivas poseen las características utilizadas por Niemeyer en ese periodo: La presencia de la forma principal, flotante, simple y con una enorme presencia; la ambigüedad entre el final de lo edificado y el principio de lo vegetal, donde los muros, pavimentos o la gran variedad de especies vegetales se intercalan a través del dibujo; Los elementos propios de la tradición como redes de descanso, barandas, celosías de madera o piedra rústica; Finalmente, el encuadre utilizado por Niemeyer en las perspectivas interiores, en un proceso donde se combinan distintas profundidades de campo en jardines interiores, paisaje y ámbitos públicos de la vivienda.

II.4.1.2. LA RESIDENCIA BURTON TREMAINE (proyecto 1947, no construido)

El proyecto de la residencia Burton Tremaine en Santa Bárbara, California, es realizado, al igual que la residencia J. Kubitschek, en colaboración con Roberto Burle Marx, que se encarga del paisajismo. Los esquemas presentados en tinta sobre papel reflejan algunas de las ideas principales del proyecto. La negación de las cajas cerradas impidiendo la visión del Pacífico (**FIGURA 369.a**) se plantea en contraposición a la apertura de la planta baja, permitiendo la fluidez de los espacios, reflejada en la aparición del ojo con su campo de visión (**FIGURA 369.b**). Ese mismo campo de visión, junto al soleamiento y la ventilación se explican a través de las inclinaciones de las fachadas y de los huecos realizados en los

cerramientos (FIGURA 369.c). Finalmente, la tipología escogida con la antítesis entre el cuerpo principal y elevado, con una configuración formal clara frente a la fluidez y confusión en los límites de la planta inferior (FIGURA 369.d).



FIGURAS 369.a. - 369.b. - 369.c. - 369.d. OSCAR NIEMEYER, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. ESTUDIOS (REF. ON.1947.STP.1950.182a - ON.1947.STP.1950.182b- ON.1947.STP.1950.183a- ON.1947.STP.1950.183b)

La aportación de Burle Marx se produce a través de los estudios vegetales para la parcela (FIGURA 370), en ellos, puede apreciarse la influencia de Jean Arp, a través de las investigaciones en las técnicas de “collage”, reflejadas a través de la superposición de planos abstractos de color que representan en el ámbito del paisajismo los planos de agua, pavimentos, y una enorme gama de especies vegetales generalmente situadas sobre una base verde. Estas técnicas también se trasladarán con el paso del tiempo, a las composiciones del propio Niemeyer.⁶ Los solapes de ámbitos en la creación de espacios arquitectónicos tendrán uno de sus puntos de inflexión en su propia vivienda del barrio de Canoas.



FIGURA 370. ROBERTO BURLE MARX, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. JARDINES (REF. RBM.1947.MoMA.2014.001)

⁶ Ver apartado II.1.1.2.3. Conjunto de Ibirapuera. (FIGURAS 254.a. - 254.b).

A partir del planteamiento inicial de los esquemas, el Proyecto se presenta a través de una planta baja (**FIGURA 371**), con la representación personal del arquitecto. Por un lado se presentan abatidas distintas figuras humanas y elementos vegetales, entremezclándose en un programa de vivienda de uso exclusivo, con múltiples áreas de juegos, zonas de vestuarios, servicios, embarcadero y garaje, incluyendo además diversas esculturas y un móvil de Calder. Al igual que sucede en los esquemas previos, el dibujo presenta un gran número de “ojos” que sugieren las posibles ángulos visuales.

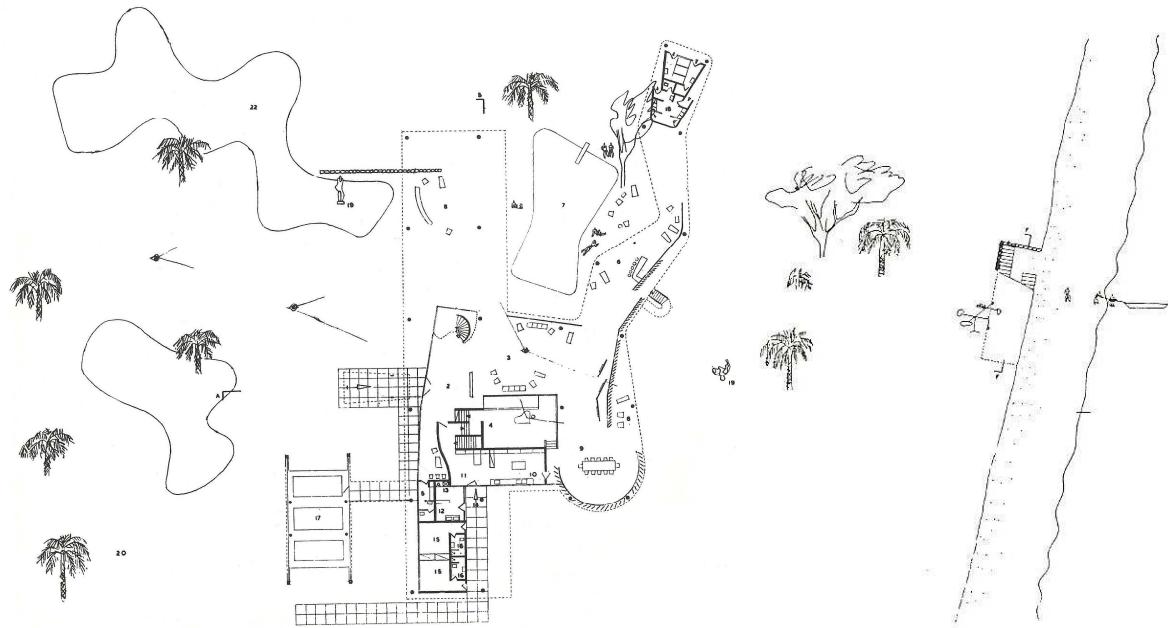


FIGURA 371. OSCAR NIEMEYER, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PLANTA BAJA (REF. ON.1947.STP.1950.184)

Como dibujo complementario aparece una sección donde se prolonga el área lúdica gracias al elemento de contención del terreno representado por el embarcadero que da acceso a la playa del océano Pacífico (**FIGURA 372**).

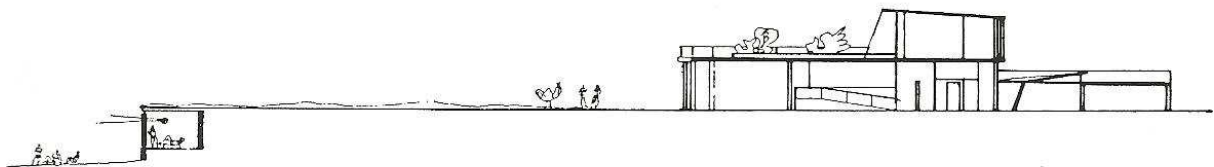


FIGURA 372. OSCAR NIEMEYER, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. SECCION (REF. ON.1947.STP.1950.187a)

La perspectiva exterior (**FIGURA 373**), realizada desde la llegada, permite apreciar una gran cantidad de especies vegetales situadas en el espacio y complementadas por planos de

agua. En el centro del dibujo, se muestran dos volúmenes construidos, pertenecientes a la vivienda principal, de dos plantas y que busca la neutralidad en su forma prismática en curioso contraste con el mayor formalismo del garaje, con una vinculación clara con la iglesia de Pampulha.

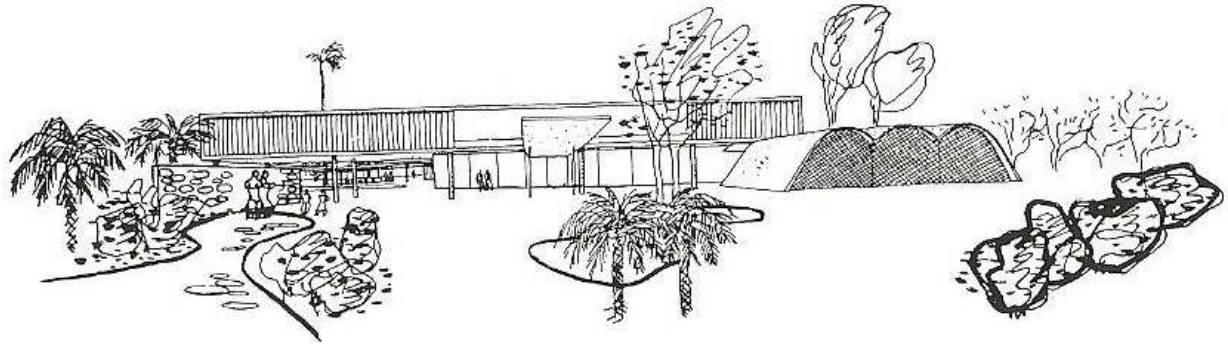


FIGURA 373. OSCAR NIEMEYER, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PERSPECTIVA ACCESO (REF. ON.1947.STP.1950.187c)

La perspectiva que se centra en los espacios más lúdicos (**FIGURA 374**) también se detiene en la importancia de los elementos de paisaje. Se pueden percibir diversos grado de profundidad que en este caso indican la transición entre lo natural, representado con un grupo de palmeras y la línea del Pacífico en el horizonte, hasta el espacio totalmente construido del interior de la vivienda. Durante el transito visual de la perspectiva, los ámbitos de transición actúan de filtro, mezclando arquitectura, figuras femeninas, vegetación y miradas fugaces hacia el horizonte, en otra clara referencia del arquitecto al estilo de vida americano.

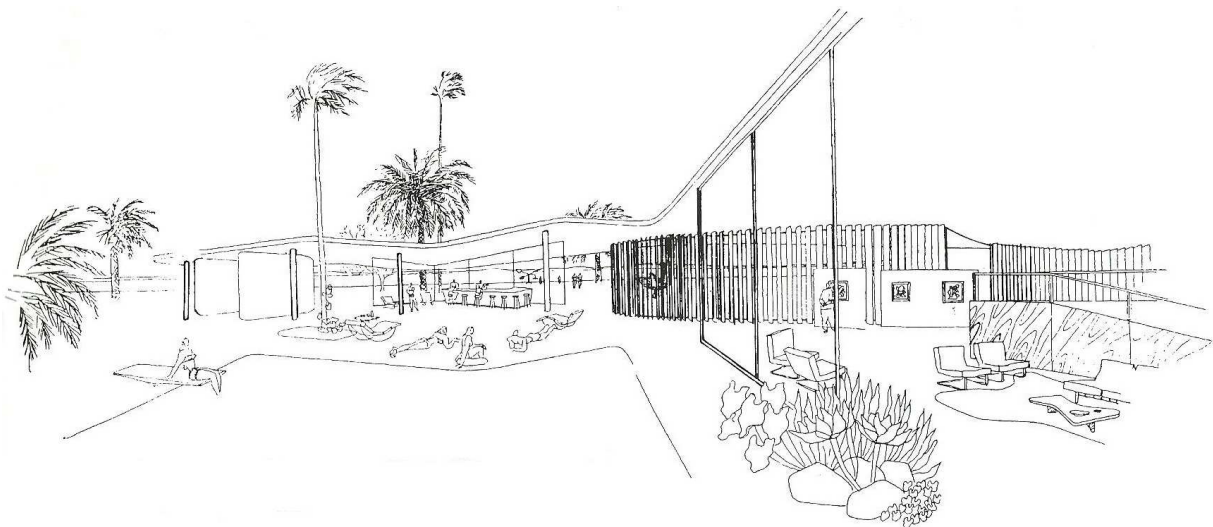


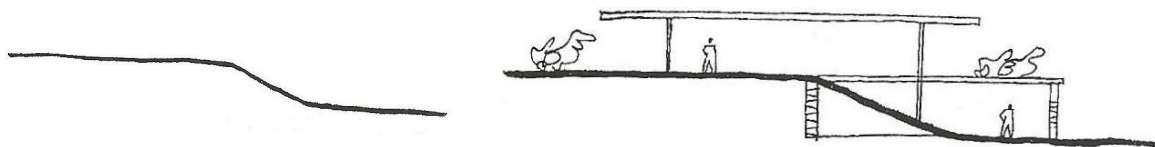
FIGURA 374. OSCAR NIEMEYER, 1947. RESIDENCIA TREMAINE EN SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PERSPECTIVA DEL LADO DEL OCEANO (REF. ON.1947.STP.1950.188)

II.4.1.3. CASA CANOAS (proyecto 1953, concluido 1953)

Tras los proyectos de viviendas realizados en la Rua Carbalho de Azevedo (1942) y en Mendes (cerca de Rio de Janeiro) (1949), ambas para el propio arquitecto, Niemeyer realiza un proyecto en el barrio de Canoas. La fuerte pendiente, junto a la exuberante vegetación, marca el inicio de una solución en la que la arquitectura conjuga roca, agua y la vegetación en una combinación que provocará la desesperación de Mies van der Rohe.⁷ La casa Canoas se aleja de las estrategias de que hasta esa época había utilizado el arquitecto, tratando de buscar el equilibrio entre lo moderno y lo vernáculo, que había defendido Lucio Costa.

A través de la vivienda en la Gávea, la influencia del surrealismo se manifiesta plenamente. Como hemos visto, estos principios de superposición de elementos plásticos no geométricos ya habían sido utilizados, aunque de una manera más parcial, en proyectos anteriores, como en la gran pérgola del conjunto de Ibirapuera o en las plantas bajas de numerosos proyectos ya analizados más arriba, en contacto con el entorno inmediato. El proyecto da Gávea formaliza una enorme composición de Jean Arp a gran escala.

Los dibujos explicativos, posiblemente realizados para la divulgación del proyecto en publicaciones especializadas, exhiben características de otras presentaciones. Niemeyer, consciente de la repercusión de la vivienda, los realiza con la combinación de dos tipos de espesores. Con el trazo grueso pone de relevancia aspectos como la pendiente del terreno (**FIGURA 375.a**), en contraste con lo edificado, superpuesto de forma cuidadosa con un trazo más fino en el que se incluyen las figuras humanas y los elementos vegetales (**FIGURA 375.b**).

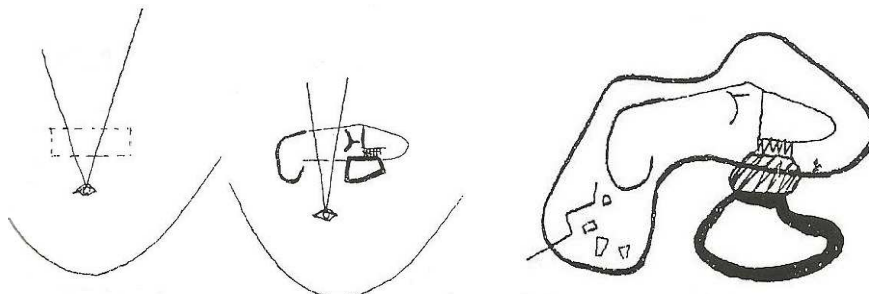


FIGURAS 375.a. - 375.b. OSCAR NIEMEYER, 1953. CASA CANOAS, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS (REF. ON.1953.STP.1956.070a - ON.1953.STP.1956.070b)

El segundo grupo de dibujos se centran en dos aspectos, por una parte la ubicación de los volúmenes en la planta de acceso, en la que se destaca la permeabilidad de los planos de vidrio de la parte superior de la vivienda en contraste con los planos ciegos, correspondientes al salón, comedor y cocina, que enmarcan las líneas de visión (**FIGURA 376.a**). En el último esquema, se superponen los elementos principales del proyecto con diferentes texturas: el plano de agua, dibujado con el mayor grosor, el área de vivienda, donde aparecen piezas de mobiliario que sugieren los usos y, finalmente, la roca, con un rayado, que actúa de charnela

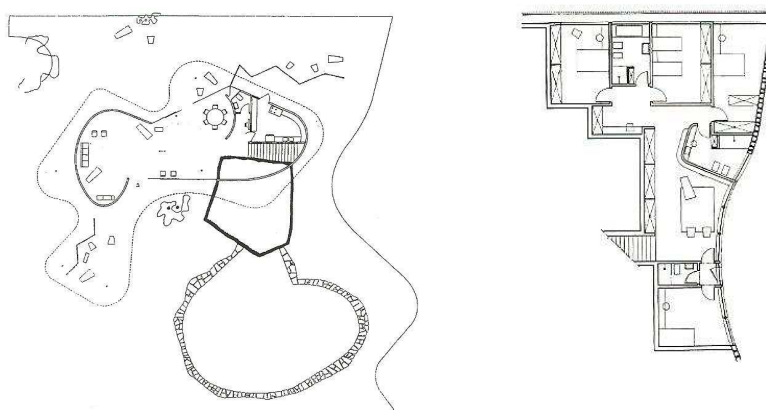
⁷ Niemeyer, cita en numerosas ocasiones la perplejidad con que el arquitecto alemán, al visitar su residencia en Canoas, había destacado lo irrepetible de la misma. (BOTHEY, 1996. p.28)

entre los otros elementos anteriores (**FIGURA 376.b**). Estos estudios muestran de manera inmediata los aspectos conceptuales más significativos del proyecto, el posterior desarrollo se centra en incorporar las partes del programa restante: habitaciones, aseos, estudio o comunicaciones ocuparán el zócalo de la actuación, realizado sin ninguna pretensión formal.



FIGURAS 376.a. - 376.b. OSCAR NIEMEYER, 1953. CASA CANOAS, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS (REF. ON.1953.STP.1956.070c - ON.1953.STP.1956.072)

Las plantas reflejan de forma directa el contraste entre la planta principal, cargada de elementos abstractos, que refuerzan la intención de la composición (**FIGURA 377.a**), y la planta baja, con una representación más convencional en el mobiliario y en la proporción de los ámbitos de habitaciones (**FIGURA 377.b**). Esta configuración puede entenderse como una alternativa topográfica de la casa Tremaine. Aquí, el volumen prismático se instala en el semisótano, actuando de zócalo de la cubierta libre tan característica, y haciendo desaparecer cualquier referencia al volumen de la casa californiana.



FIGURAS 377.a. - 377.b. OSCAR NIEMEYER, 1953. CASA CANOAS, RIO DE JANEIRO. ESQUEMAS (REF. ON.1953.STP.1956.071 - ON.1953.STP.1956.070d)

En la exposición de París en el año 65, se establece el que se convierte en icono definitivo del proyecto (**FIGURA 378**). La representación axonométrica finalmente adoptada es la que refleja de manera inmediata los aspectos fundamentales de la solución. Los tres elementos repetidos sistemáticamente a lo largo de toda la documentación (Piedra, agua y

cubierta) son acompañados por pequeñas figuras y los trazos libres de la vegetación. El dibujo no posee ningún rastro de la planta inferior, apenas percibida por un pequeño trazo a la derecha del dibujo. Este tipo de representación será el que más se ajuste a una visión total de la propuesta ya que es capaz de aunar la libertad formal del plano de la cubierta con la dificultad existente en fijar de manera clara los tradicionales cuatro alzados de las representaciones más convencionales. A partir de este momento, el dibujo en axonometría de la vivienda se transforma en una imagen icónica, que será utilizada en otros proyectos con el plano de cubierta libre.

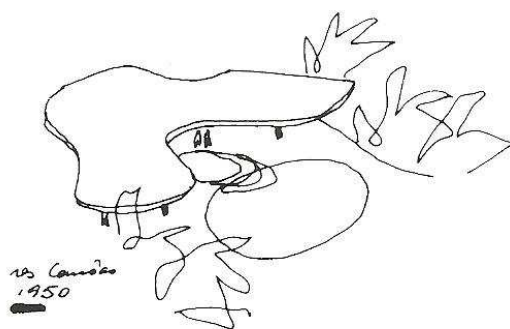


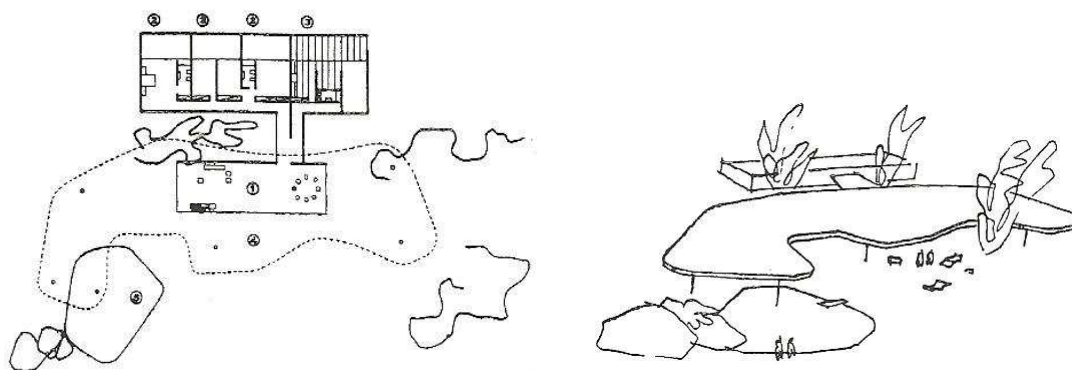
FIGURA 378. OSCAR NIEMEYER, 1953. CASA CANOAS, RIO DE JANEIRO. ESQUEMA (REF. ON.1953.AM.1975.354c)

II.4.1.4. LA FERIA DE TRIPOLI (proyecto 1962, no construido)

La realización de su primer proyecto fuera de Brasil, en la Feria de Trípoli de 1962, tras la inauguración de la capital, permite al arquitecto retomar los programas de vivienda, después de un periodo dedicado a edificaciones monumentales. En Trípoli, además de presentar propuestas de vivienda colectiva, Niemeyer presenta un prototipo de vivienda unifamiliar a partir de sus estudios anteriores. Por un lado, se incorpora un tipo de composición característica en las viviendas de finales de los cuarenta. La colocación de la pieza prismática de habitaciones (en este caso a nivel de planta baja), en contraposición a las áreas de uso más público, con una forma más orgánica integrada con los elementos cercanos (en este caso idealizados) como la piscina, el grupo de rocas o las masas vegetales que acompañan la forma de la cubierta punteada (**FIGURA 379.a**). El resultado es similar, aunque con una escala menor, a la propuesta para la residencia Tremaine de California.

Por otro lado, se nota desde el punto de vista gráfico, la evolución sufrida en estos años, con la simplificación de los volúmenes y detalles. Los dibujos en planta no contienen figuras abatidas, incorporando un mayor carácter abstracto a la composición que recuerda a la casa Canoas. Al igual que en ésta, el dibujo en posición axonométrica se vuelve el más significativo. Las tres dimensiones propuestas se convierten en la mejor manera de expresar

las formas de la cubierta libre, con sus planos (cubierta del salón y piscina) y volúmenes (prisma habitaciones, rocas) superpuestos, incluyendo muebles, figuras humanas y vegetación) (**FIGURA 379.b**).

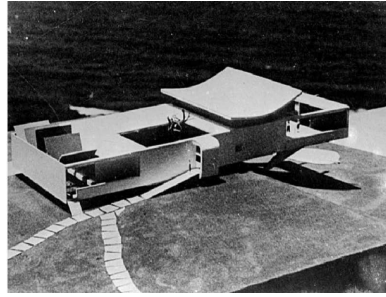
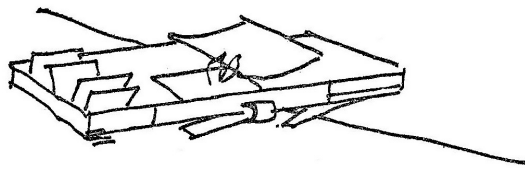


FIGURAS 379.a. - 379.b. OSCAR NIEMEYER, 1962. FERIA INTERNACIONAL DE TRIPOLI, LIBANO. VIVIENDA (REF. ON.1962.STP.2008.317a - ON.1962.STP.2008.317b)

II.4.1.5. LA RESIDENCIA FEDERMANN (proyecto 1964, no construido)

Otro de los proyectos encuadrados en la línea de investigaciones que desembocarán en la residencia de Cesárea será la casa Federmann, ideada durante su estancia de seis meses en Israel, durante el año 1964. Durante este periodo, realiza además el conjunto Nordia, el conjunto Panorama, la ciudad de Neguev, el Hotel Scandinavia y las universidades de Haifa y Gana.⁸ El proyecto, a pesar de no estar excesivamente documentado, presenta el interés de situarse en un contexto similar a la vivienda Rothschild, y en poseer unas particularidades similares a dicha vivienda. A través del dibujo (**FIGURA 380.a**) y de la maqueta (**FIGURA 380.b**), puede apreciarse como el edificio se sitúa en el borde de un lugar elevado que cae en pendiente hacia el mar. Lo más destacable de su forma es el prisma perforado en dos de sus caras laterales y en su cubierta. Esta última es perforada y enriquecida por multitud de piezas arquitectónicas que van desde una lámina curva, a la proliferación de patios más neutros. Destaca especialmente la sucesión de paneles orientados en múltiples direcciones de difícil interpretación funcional. La perspectiva de la vivienda, que en cierto modo recuerda las axonometrías de la casa Canoas, permite al arquitecto el acercamiento a la temática de la casa patio a través de un enfoque distinto, cuya consecuencia más evidente se percibe a través de la ruptura del eje “z” en planos de cubierta que se doblan u oscilan sobre un eje horizontal.

⁸ NIEMEYER, 1968. p.32



FIGURAS 380.a. - 380.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. RESIDENCIA FEDERMANN, ISRAEL. ESTUDIO Y FOTO DE MAQUETA (REF. ON.1964.ON.1968.035 - ON.1964.ON.1968.056)

En posteriores versiones del proyecto (**FIGURA 381**) han desaparecido las piezas más formales para ser sustituidas por cubiertas planas, perforadas para iluminar los espacios internos. También se mantienen las distintas aperturas hacia el exterior, destacando especialmente los paneles móviles enfocados hacia el mar que también repetirá en la residencia Rothschild.

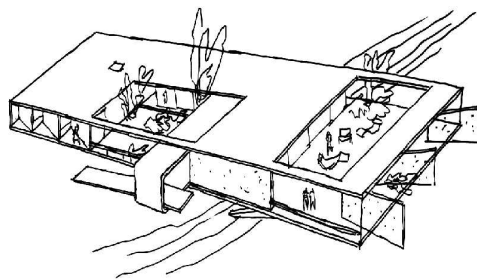


FIGURA 381. OSCAR NIEMEYER, 1964. RESIDENCIA FEDERMANN, ISRAEL. ESTUDIO (REF. ON.1964.FON.1968.035)

La singularidad de la vivienda, con una forma alejada de los proyectos de plantas libres de los años 50, parece acercarse a la monumentalidad prismática de los edificios de Brasilia, y marca una línea de investigación que nos permite introducir al que hemos considerado, uno de los proyectos más interesantes de la obra del arquitecto. Los proyectos presentados nos proporcionan algunas de las pautas, que ayudan a comprender de una manera cronológica, los avances y retrocesos previos de Niemeyer, antes de enfrentarse al proyecto que analizamos a continuación.

II.4.2. LOS DIBUJOS DE TRABAJO

Los estudios para la residencia Rothschild no fueron datados y ni siquiera numerados por el arquitecto, siendo difícil concretar su orden exacto. Para este estudio se ha establecido un orden en grupos con características parecidas, tales como las tipologías planteadas, la relación con el terreno en secciones y plantas, la evolución de la cubierta o la compactación de la planta.

Al igual que sucede con las propuestas anteriores, Niemeyer parte de soluciones ya empleadas, con tipologías de otros proyectos, tratando de depurar las mismas en busca de una nueva solución. Los continuos saltos entre alternativas, en cierto sentido contrapuestas, define con mayor nitidez la elección siguiente. El método dialéctico de Niemeyer racionaliza y potencia la opción finalmente elegida, contribuyendo a la explicación de la misma.

La primera parte del estudio de los dibujos de trabajo se centra principalmente en el análisis de las distintas láminas de estudios. En ellas puede apreciarse la metodología utilizada por el arquitecto a través de un proceso en que se suman aspectos gráficos de la representación, incluyendo plantas, alzados, secciones, axonometrías o perspectivas con técnicas de confrontación en formas, tipologías o textos explicativos.

En segundo lugar se estudiarán los dibujos en relación a los procesos que referencian propuestas anteriores de sus propios proyectos o de otros arquitectos. El estudio de las tipologías con el patio como protagonista abarca el otro gran conjunto de esquemas.

Finalmente, se realiza un análisis de las referencias topográficas y de cómo se genera la iconografía final de la propuesta: Por un lado, el movimiento de las dunas genera la incorporación de la topografía como posible punto de partida de uno de sus estudios; Por otro lado, la búsqueda del icono, a través de variadas formas de representación, tales como plantas, alzados o secciones, cuya sistemática repetición dará paso a la imagen definitiva del proyecto.

II.4.2.1. LAS LÁMINAS DEL PROCESO DE CREACION

El primer grupo de dibujos se inicia con la representación de una planta y una axonometría con un claro antecedente formal en los proyectos formados por un prisma representativo y una pieza de planta libre que se integra en su entorno inmediato (**FIGURA 382.a**),⁹ a continuación (**FIGURA 382.b**), comienza el proceso de comparación entre las dos

⁹ Los antecedentes podemos encontrarlos en la residencia Tremaine de California (1947) o en las viviendas experimentales de la exposición de Trípoli (1962). Estas viviendas se desarrollan junto a otros programas más complejos, dando pie a los ya mencionados tipos pre-arquitectónicos, con una solución formal-estructural, que es utilizada en el hotel Quitandinha (1950) o en el conjunto Gobernador Kubitschek (1951).

formas combinadas y una segunda estrategia mucho más compacta con un único volumen. La influencia del proyecto de la casa Federmann, realizada apenas un año antes, se hace presente en el tratamiento del patio o en la forma de colocación de la pieza sobre la topografía.

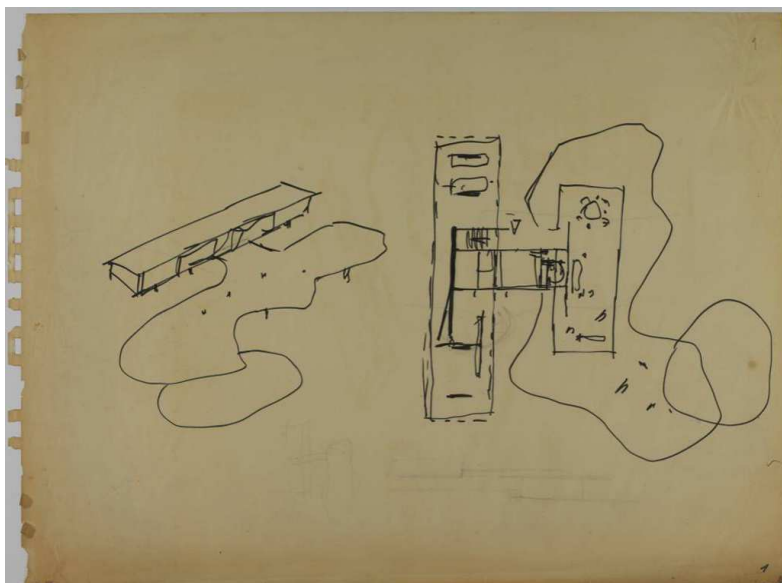


FIGURA 382.a. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.001)

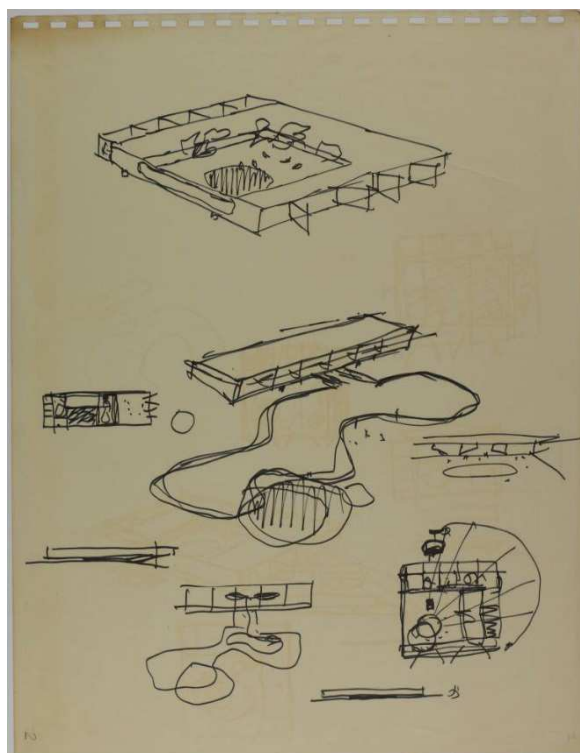


FIGURA 382.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.002)

La continua repetición del elemento de piscina en su combinación con el área lúdica se alterna con los distintos tratamientos de la pieza prismática (**FIGURA 382.c**). La alternancia de los dos estudios se superpone, hasta que la alternativa mixta va desapareciendo,

convirtiéndose en la última lámina en una pequeña referencia esquemática frente a una distribución cada vez más centrada en la planta cuadrada, el patio descentrado frente a la zona cubierta y los paneles móviles de la fachada principal (**FIGURA 382.d**). Plantas, secciones, alzados, detalles, axonometrías y plantas parecen establecer muchas de las pautas que marcarán los estudios desarrollados conjuntamente hasta llegar a la solución definitiva.

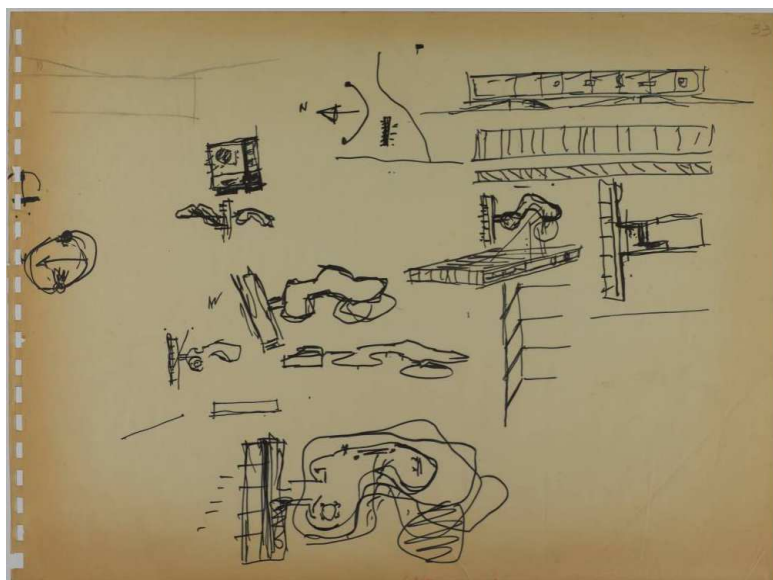


FIGURA 382.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.003)

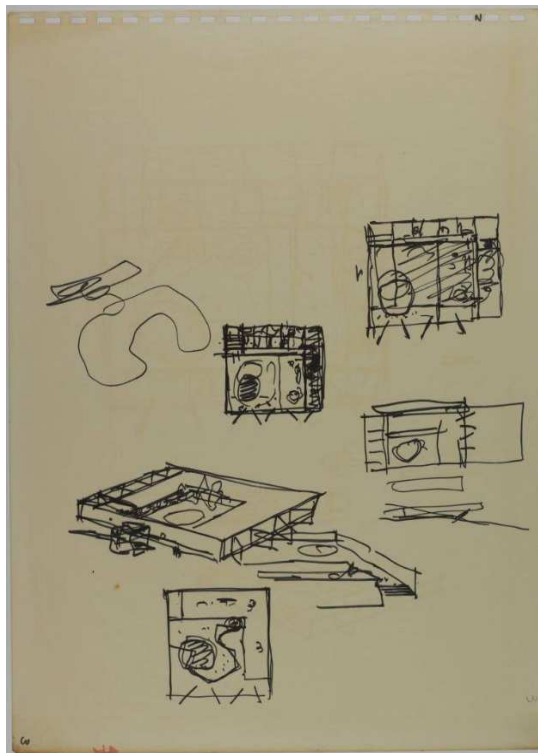


FIGURA 382.d. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.004)

El siguiente grupo de dibujos se centra principalmente en aspectos topográficos. La sugerente atracción del continuo movimiento de las dunas parece generar una gran cantidad de alternativas en los estudios de las secciones. El crecimiento de la ondulación en el espacio interior permite al arquitecto plantearse la sustitución de la piscina, por un elemento mucho más conceptual como es la consolidación de la duna (**FIGURA 382.e**). Esta idea se desarrolla en los siguientes dibujos (**FIGURA 382.f**), con la aparición de una perspectiva, una planta y una sección en las cuales se sugieren la aparente convivencia entre los espacios lúdicos de la piscina y la topografía, reflejados en tres círculos representados en la planta.

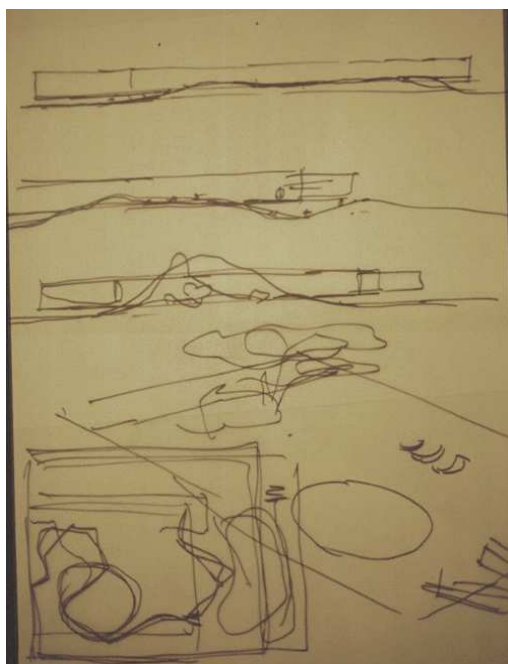


FIGURA 382.e. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.005)

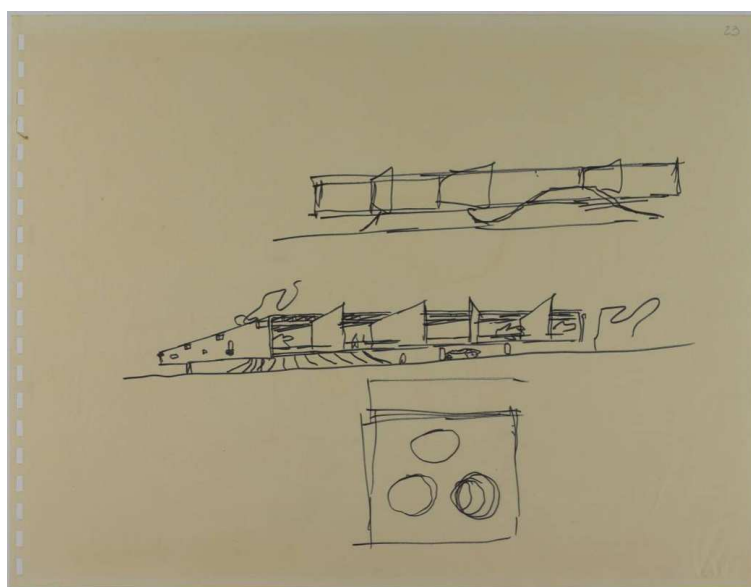


FIGURA 382.f. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.006)

Las plantas de las láminas siguientes (**FIGURAS 382.g - 382.h**) se centran en la representación de las curvas de nivel centradas en su modificación para resolver los aspectos estructurales y en la incorporación de las áreas de aparcamiento en la parte inferior del prisma. La precisión en el trazado de las curvas, con gran número de cotas numéricas, viene a confirmar el interés por parte del arquitecto en el desarrollo de los temas topográficos.

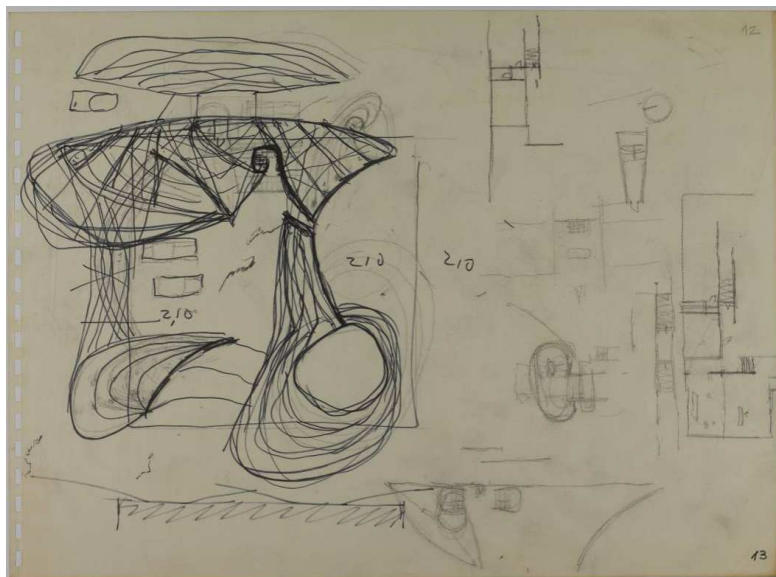


FIGURA 382.g. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.007)

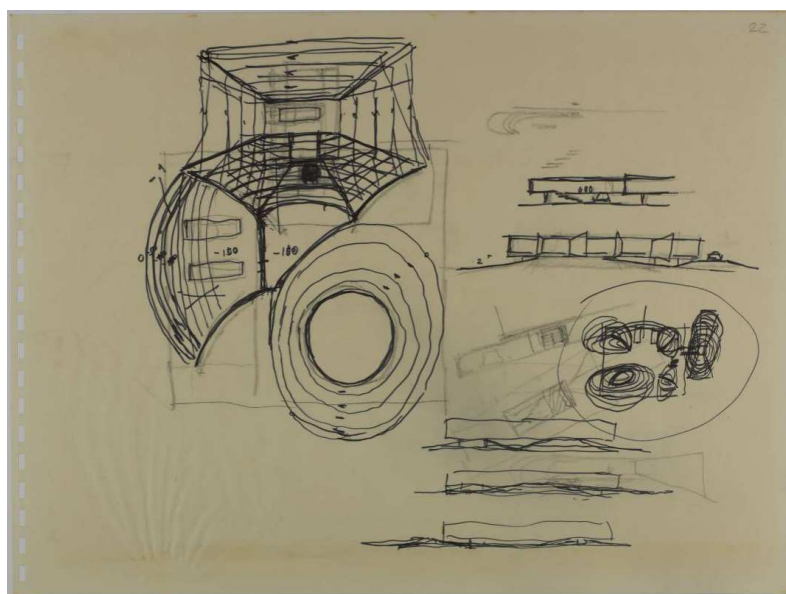


FIGURA 382.h. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.008)

Paralelamente a estos procesos creativos, el arquitecto desarrolla una serie de dibujos de oficio que la preocupación central parece concentrarse en la colocación adecuada de los elementos participantes en el funcionamiento del edificio (**FIGURA 382.i**). Partiendo de una

trama en forma de cuadrícula, Niemeyer irá probando diversas variantes para la ubicación de los núcleos de servicios, con las alternativas en las comunicaciones verticales. En la lámina siguiente (**FIGURA 382.j**) la perspectiva, la axonometría y la sección se centran en los aspectos planteados en la planta, es decir, las relaciones y desarrollo del área, ligeramente elevada, con respecto a la zona más pública de la vivienda. La elevación es utilizada, para facilitar la ascensión desde el garaje, tal y como ocurre en muchos de sus estudios desarrollados en paralelo.

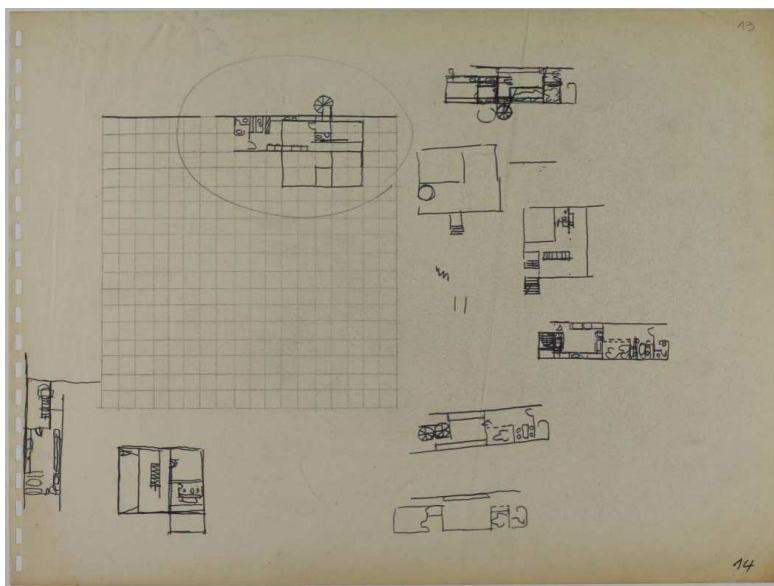


FIGURA 382.i. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.009)

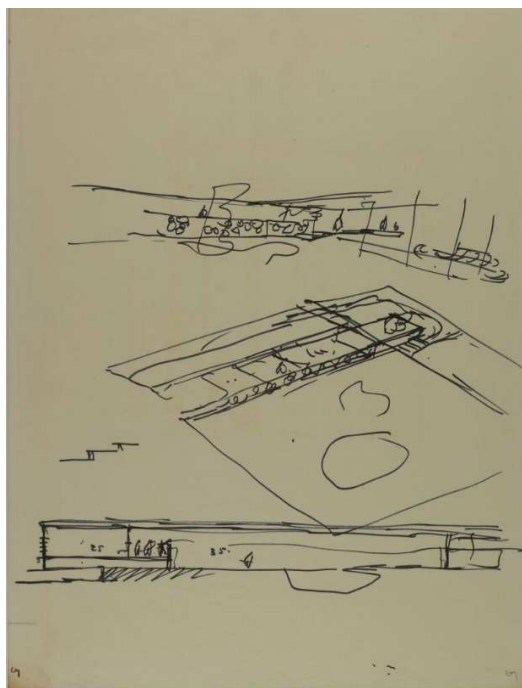


FIGURA 382.j. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.010)

En una línea de trabajo similar, se desenvuelven los siguientes estudios para seguir desarrollando la planta. En este caso, dando primacía a la colocación de los vehículos en el entorno del volumen principal (**FIGURA 382.k**), la repetición de los distintos alzados presentados, implica una mayor preocupación por parte del arquitecto, hacia la definición de los cuatro planos de fachada. En especial destaca, una mayor insistencia en el trabajo de llenos y vacíos de la fachada de los paneles móviles (**FIGURA 382.l**).

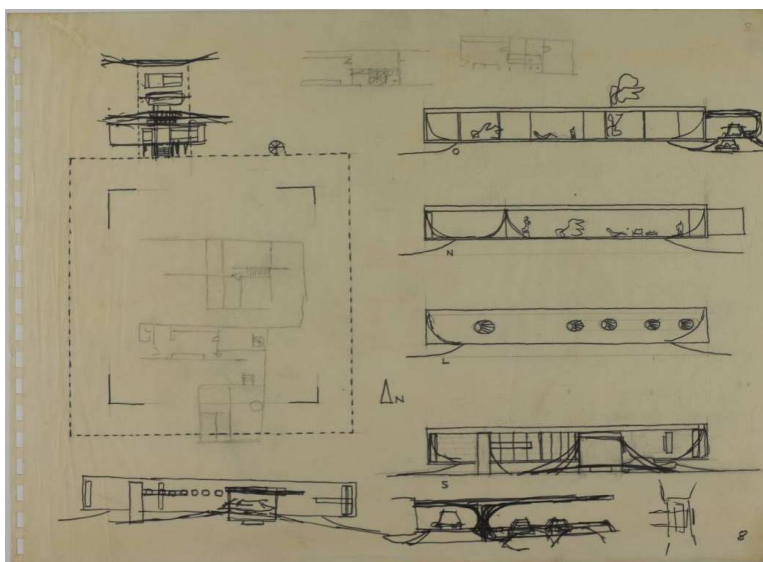


FIGURA 382.k. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.011)

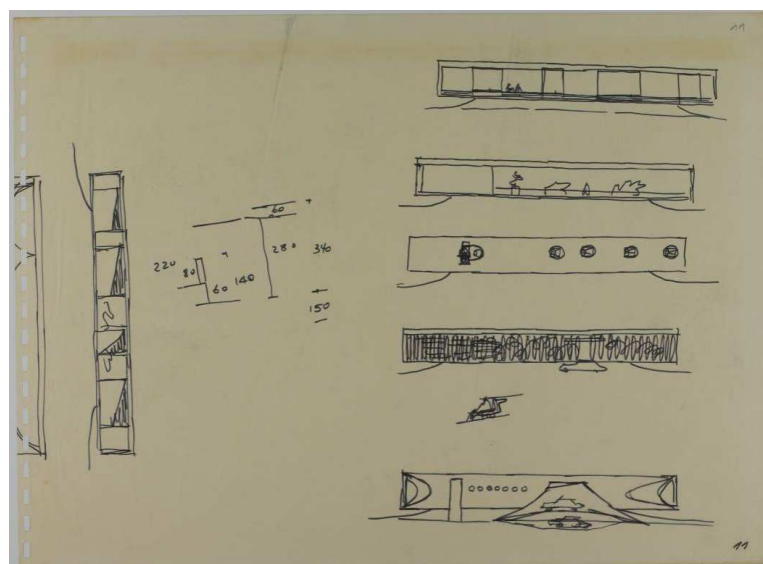


FIGURA 382.l. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.012)

La lámina siguiente (**FIGURA 382.m**) presenta nuevas variantes de las láminas previas: La primera de ellas, muestra un mayor interés hacia las celosías de cubierta. En ellas se reflejan alternativas de llenos y vacíos, con el protagonismo de la vegetación de los espacios

interiores. El grupo de alzados y secciones (FIGURA 382.m), que se unen a una axonometría, se centran en el desarrollo de una nueva variante de cubierta, en este caso bóvedas formadas a partir de láminas de hormigón armado. Tal y como muestran los dibujos, la principal duda del arquitecto se centra en encajar el patio en la planta, consecuencia directa de la elección del tamaño de las tres bóvedas. El estudio de esta variante apenas tendrá transcendencia dentro del posterior desarrollo del proyecto.

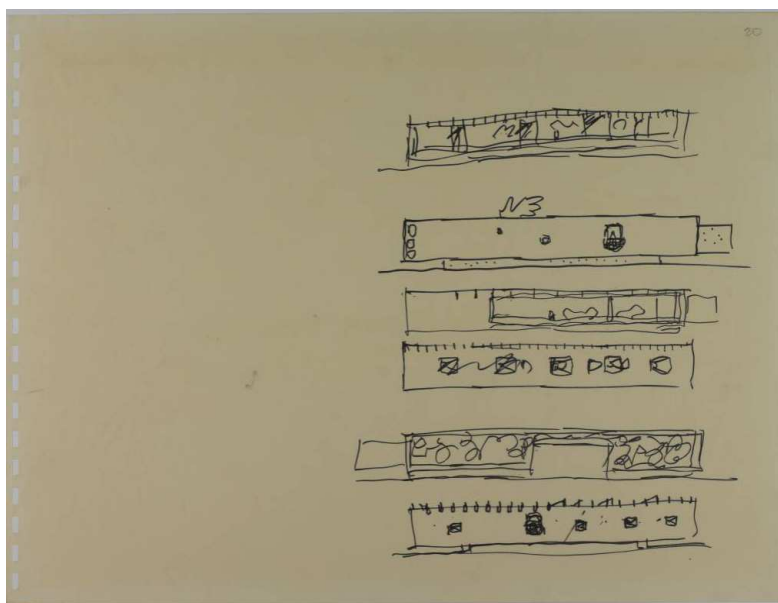


FIGURA 382.m. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.013)

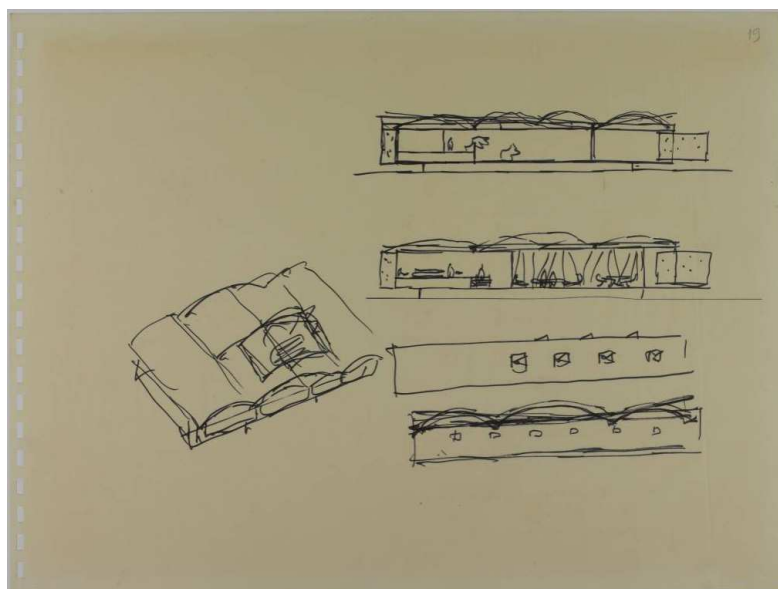


FIGURA 382.n. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.014)

El siguiente grupo de dibujos formado por dos perspectivas y una visión axonométrica se centra la cubierta formada por grandes pórticos que soportan la pieza principal de la casa y

que anticipa la solución estructural utilizada en la sede Mondadori en Milán (**FIGURA 382.o**).¹⁰ Junto a las alternativas de carácter estructural, surgen opciones en el tratamiento del volumen principal con la prolongación del área de terraza que se extiende en un estudio que solo llega a formalizarse en un esquema en planta y axonometría (**FIGURA 382.p**). Pero será la versión detallada en planta y alzado, la que se establece el orden casi definitivo: organización del programa, paneles móviles de la fachada principal, piscina de forma circular (con un recorte inicialmente rectangular de la cubierta) serán las características destacadas.

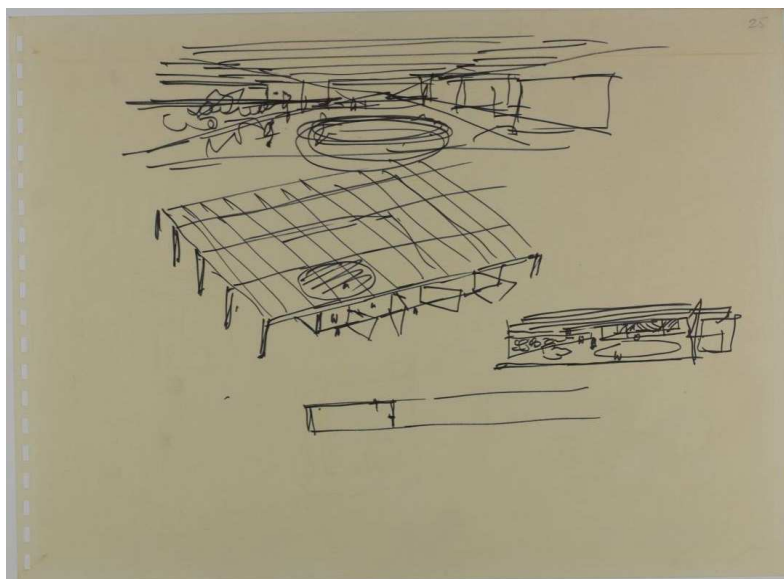


FIGURA 382.o. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.015 - ON.1965.FON.2001.016)

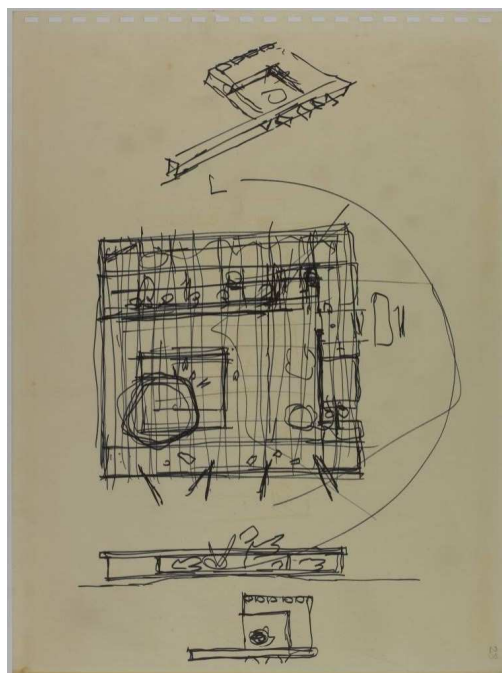


FIGURA 382.p. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.015 - ON.1965.FON.2001.016)

¹⁰ Ver apartado II.3.2.2.8. Sede Mondadori 1968

La solución final se irá decantando entre los diversos tratamientos de la cubierta. Esto provoca que desde el punto de vista gráfico, sean más abundantes las representaciones en axonometría, que irán estableciendo la forma definitiva. Las plantas son cada vez más detalladas, apareciendo puntualmente, pequeños esquemas del proyecto de la residencia Tremaine, que actuará finalmente como inspiradora del recorte final de la cubierta (**FIGURA 382.q**). El proyecto parece reducirse a tres tipos de representaciones con sección, planta y axonometría. La trama de cubierta es atravesada por la luz y por la vegetación del interior del patio (**FIGURA 382.r**).

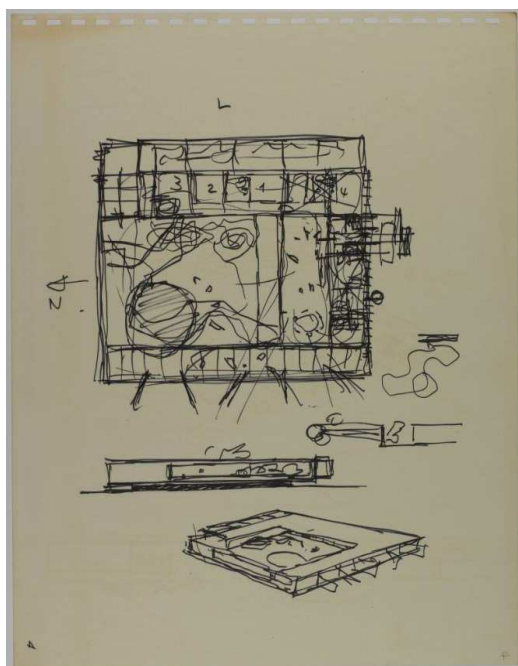


FIGURA 382.q. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.017)

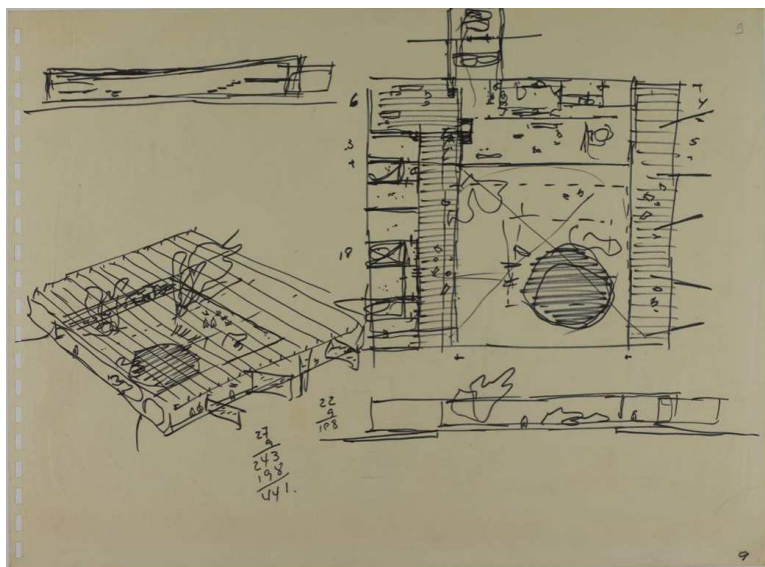


FIGURA 382.r. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.018)

La cubierta sigue siendo la protagonista en las siguientes láminas. En este caso se alternan las cuatro fachadas restantes (**FIGURA 382.s**). Más singular resulta la lámina siguiente como parte integrante de la evolución de la edificación (**FIGURA 382.t**). El texto, acompañado de algunos dibujos, se va rehaciendo de manera ordenada, con constantes matices en la búsqueda de las palabras más adecuadas: Las ideas se concentran en pequeños grupos de frases con cuatro o cinco líneas y apenas 30 palabras como máximo. Referencias a la sencillez, al contraste entre el interior y el exterior, a la estructura de las vigas sobre el jardín o a la continuidad del techo frente a los suelos en varias alturas, marcan algunas de las pautas de un proyecto que finalmente, será modificado con la incorporación definitiva de la cubierta orgánica, proporcionando la imagen final del proyecto.

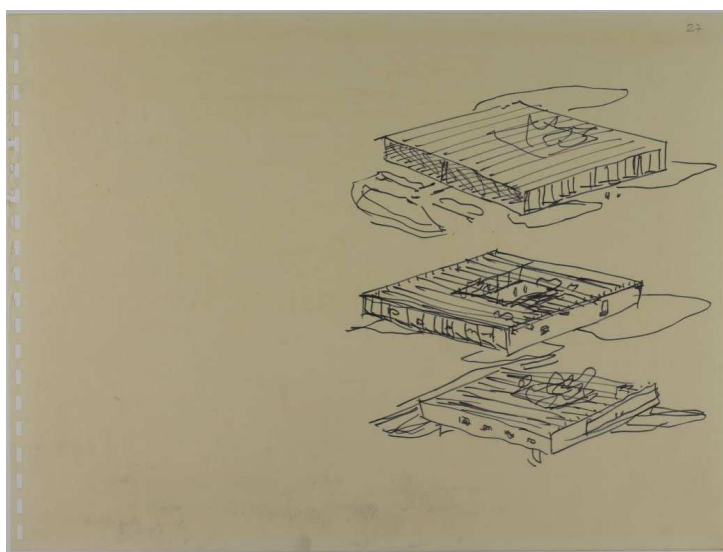


FIGURA 382.s. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.019)

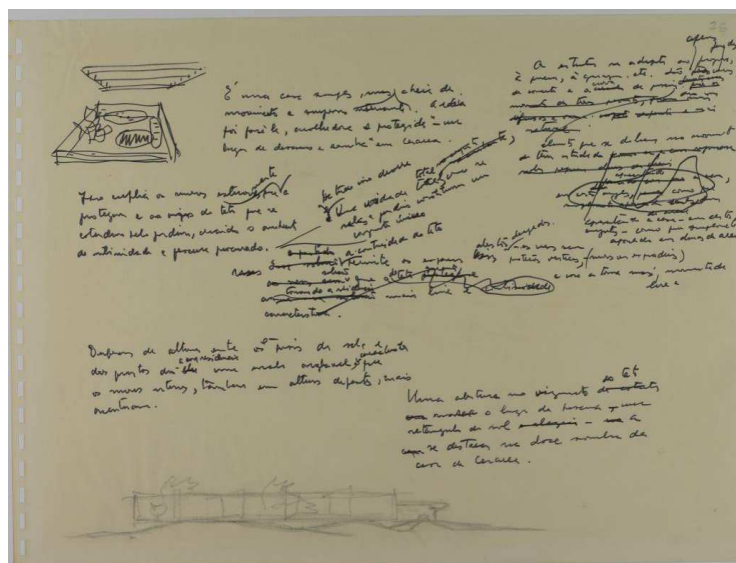


FIGURA 382.t. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.020)

Los últimos dibujos suponen la paulatina aparición de la cubierta que define la forma definitiva. A la rígida estructura de vigas de hormigón se superpone la libertad con que se traza la curva del patio, que en ocasiones se confunde con la curva de la piscina (**FIGURA 382.u**). Las perspectivas de la derecha reflejan la contraposición entre las posibilidades de cubierta (**FIGURAS 382.v - 382.x**). Ambos dibujos son representados desde idéntico punto de vista, generando dos alternativas: La primera vista, con una celosía de hormigón, contiene un rayado para reflejar el ambiente de penumbra buscado; La segunda plantea un ambiente más neutro, con el contraste entre los cierres (muros de hormigón, tabiques interiores y de vidrios) y la exuberancia curva de la cubierta. A media distancia entre la geometría de las rectas y la aparente libertad en el recorte de la losa superior, se encuentra la circunferencia de la piscina. Las perspectivas restantes (**FIGURA 382.w**) son distintos puntos de vista ligados al efecto de la luz en los espacios comunes de la vivienda. En la perspectiva inferior, nuevamente Niemeyer recurre a la contraposición entre la línea del horizonte, situada a la izquierda, como única representación de la naturaleza, percibida a través de los paneles móviles, y el interior de la vivienda, con las distintas y enriquecedoras variantes espaciales. Naturaleza en el paisaje, espacios interiores y patio de transición vuelven a aparecer como referencia en la trayectoria del arquitecto. Lejos de la exuberancia paisajística de su país, el arquitecto recurre a la línea del horizonte del desierto, para crear una de las imágenes de su proyecto.

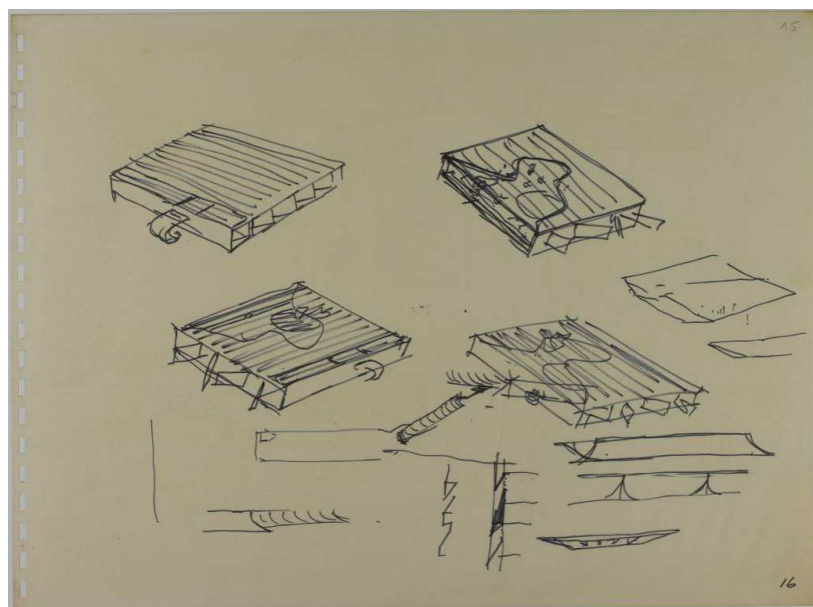


FIGURA 382.u. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.021)



FIGURA 382.v. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.022)

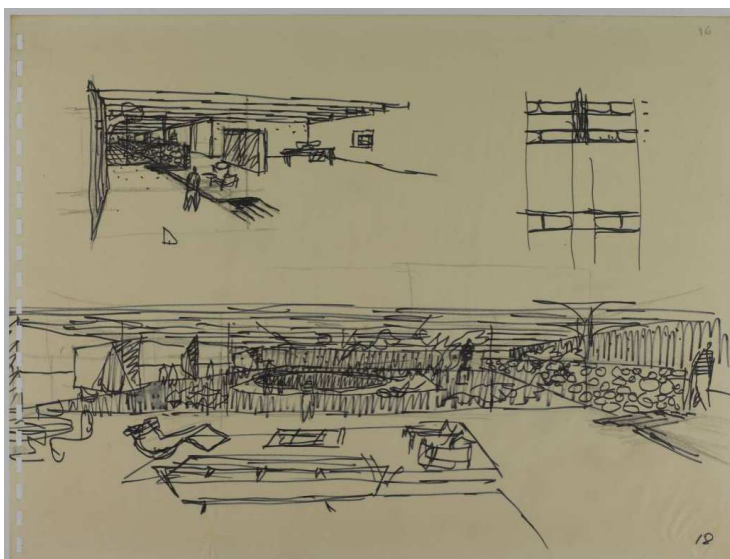


FIGURA 382.w. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.023)

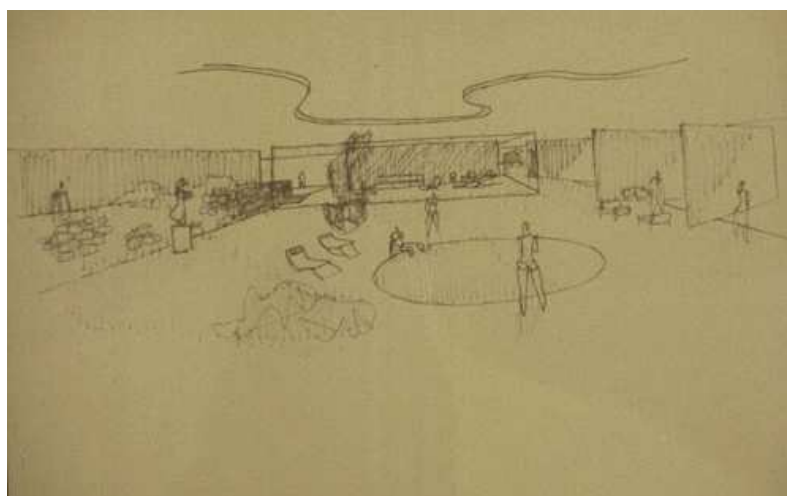


FIGURA 382.x. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. LAMINA DE ESTUDIO (REF. ON.1965.FON.2001.024)

II.4.2.2. EL PROYECTO DEFINITIVO

Los dibujos definitivos vienen dados a través de seis láminas, donde se incluyen textos y dibujos con diversos sistemas de representación. La primera lámina (**FIGURA 383.a**), al igual que en la práctica totalidad de los proyectos de ese periodo, está dedicada al texto justificativo, acompañado de tres pequeños dibujos. La brevedad del documento nos hace pensar en un proyecto desarrollado en poco tiempo. Tampoco se aprecian los dibujos de negación a pesar de utilizar contraposiciones en el último fragmento de la memoria entre lo “abierto” y lo “cerrado”.

“Es una casa simple y acogedora, casi toda cerrada para el exterior, pero internamente llena de sorpresas y movimiento.”

Eso explica la solución adoptada, las diferencias de nivel, el jardín interno, las fachadas ciegas, etc. El objetivo fue crear un lugar de sombra y tranquilidad en el ambiente agreste de Cesárea.

Nuestra idea fue acentuar ese contraste; el exterior sobrio y cerrado e, internamente, las salas, jardín y piscina completándose con las curvas libres de la cubierta.”¹¹

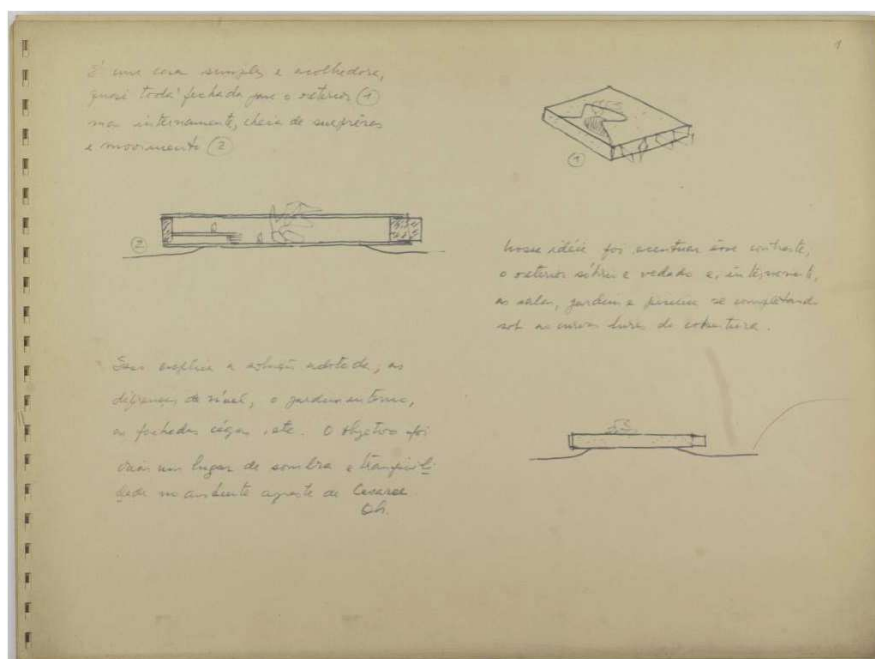


FIGURA 383.a. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 1 (REF. ON.1965.FON.2001.101)

La segunda lámina (**FIGURA 383.b**) se centra en la planta de usos, acompañada por una sección con las características figuras humanas abatidas y elementos vegetales. Además, como suele ser habitual, el arquitecto no distingue con diferente grosor o duplicación del

trazo, los muros de los tabiques ligeros, vidrios o cambios de nivel. El resultado es que la planta se convierte en un complemento en la comprensión global de la propuesta. Los muros, que no aparecen en la sección, son sustituidos por los paneles móviles de la fachada principal y por los paneles fijos de las habitaciones.

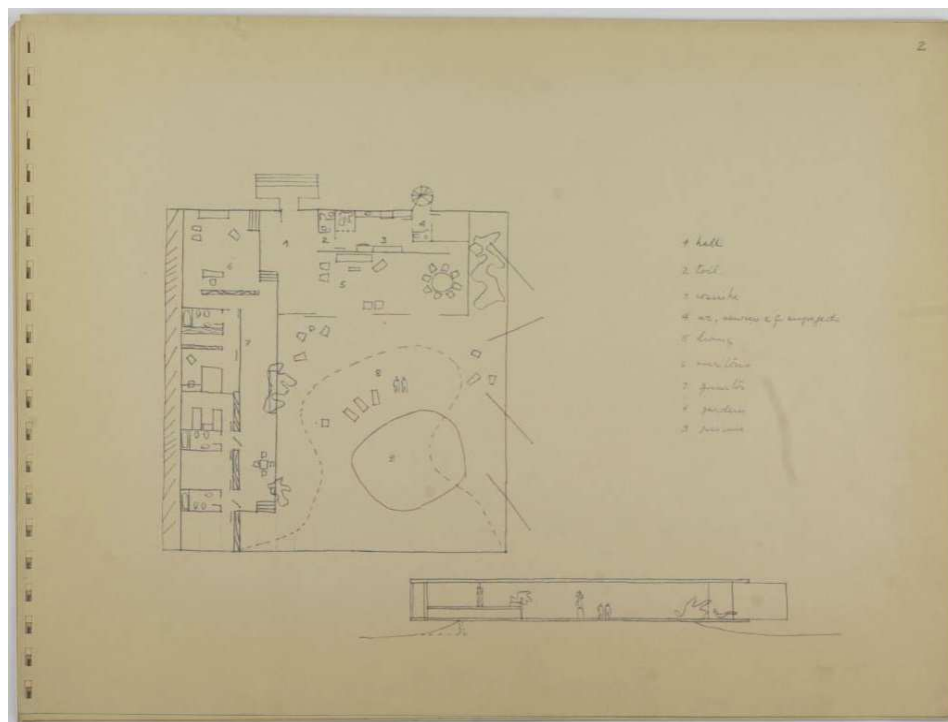


FIGURA 383.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCCHILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 2 (REF. ON.1965.FON.2001.102)

Los alzados del edificio se presentan en la tercera lámina (**FIGURA 383.c**). El texto que los acompaña, resume una de las principales ideas del proyecto, esto es, acentuar el contraste entre interior y exterior, tratando, además, de evitar la representación de elementos tradicionales como ventanas, colocando hacia el exterior, elementos de mayor abstracción como paneles en sus dos variantes, fijos y móviles.

“La idea fue evitar las ventanas para el exterior, retrasándolas para la utilización de placas protectoras y eso le dio a la residencia mayor simplicidad como apenas protegida por muros y placas protectoras.”¹²

La primera perspectiva interior (**FIGURA 383.d**), incluida en la lámina cuarta, se centra en el espacio del patio central que es rodeado, por distintos límites verticales (muros de hormigón, mampostería a media altura, vidrios y paneles móviles). Los límites horizontales

¹¹ Fragmento de la primera lámina de la memoria de Oscar Niemeyer “*Residência Rothschild. 1965.*”

¹² Fragmento de la tercera lámina de la memoria de Oscar Niemeyer “*Residência Rothschild. 1965.*”

vienen dados inferiormente por el pavimento y la piscina, y en el límite superior por la losa y el vacío.

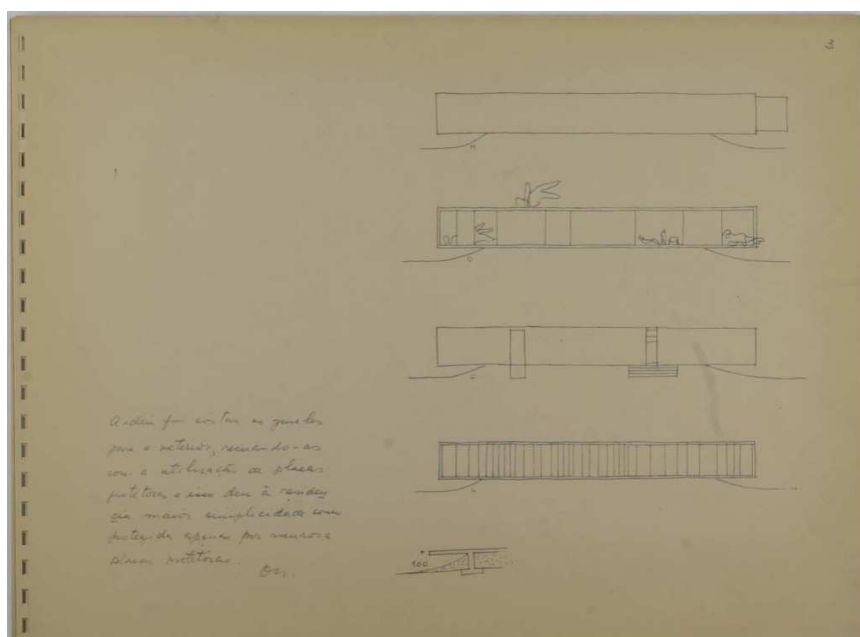


FIGURA 383.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 3 (REF. ON.1965.FON.2001.103)



FIGURA 383.d. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 4 (REF. ON.1965.FON.2001.104)

Curiosamente, en la perspectiva central desde el área más interior de la vivienda, no aparece ninguna referencia al paisaje (**FIGURA 383.e**), a pesar de que los paneles apuntan hacia el mismo. El paisaje que en ocasiones se ha dibujado durante el proceso de proyecto, finalmente ha desaparecido para convertirse en un vacío. El paisaje parece vivir en el interior reflejado a través del elemento vegetal y la piscina, o mediante el elemento plástico de la

cubierta a la manera de una nube blanca en la mirada hacia el cielo. La última vista (**FIGURA 383.f**), es dividida en los ámbitos de los espacios públicos. A la izquierda, el patio, y a la derecha, los espacios comunes de biblioteca y salón colocados en una cota superior.



FIGURA 383.e. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 5 (REF. ON.1965.FON.2001.105)

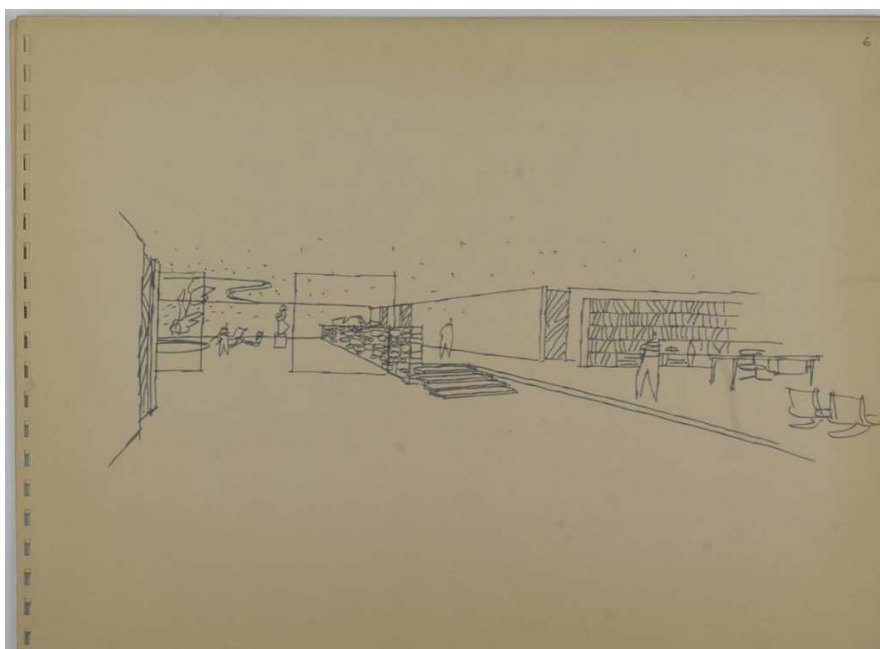


FIGURA 383.f. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. PRESENTACION DEFINITIVA LAMINA 6 (REF. ON.1965.FON.2001.106)

II.4.3. EL DIBUJO COMO PROCESO CREATIVO

A continuación se analizan distintos ámbitos en los que el arquitecto establece el proceso creativo. En ellos, la memoria, las particularidades del lugar o la búsqueda de la originalidad actúan como catalizadores de este proceso. Todas estas referencias proporcionan nuevas fuentes que, bien por rechazo, o por asimilación, organizan nuevas propuestas en un procedimiento de gran dinamismo. La descripción lineal de este proceso para explicar la totalidad no es algo deseable ni real, para poder explicar los auténticos y complejos mecanismos del genio creador. Lo interesante consiste en la racionalización de un procedimiento que lo haga más legible y transmisible, permitiendo acercarnos a una cierta metodología, donde se ponga de manifiesto el pensamiento de la concepción arquitectónica.

Niemeyer recuerda, estudia, conversa y escribe, pero por encima de todo dibuja. Dibuja una y otra vez barajando soluciones contrapuestas. En este apartado, intentamos describir el proceso seguido por Niemeyer en este trabajo. Hacemos una descripción de las referencias propias o externas que dan paso a los estudios iniciales, la importancia de los espacios intermedios o la influencia del lugar. La conclusión de ello, lejos de ser única, como en la obra dibujada de Niemeyer, cristaliza en una serie de láminas dibujadas y escritas cuyo valor, al igual que sucede en los proyectos más interesantes de arquitectura imaginada, supone un punto y aparte, en el enriquecedor aprendizaje sobre la génesis de los proyectos de Niemeyer.

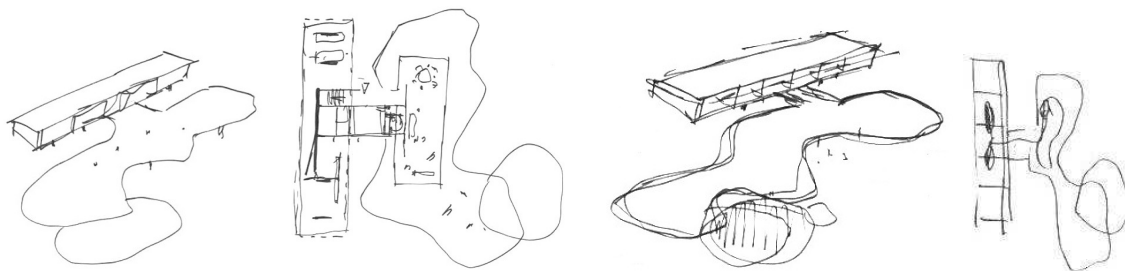
II.4.3.1. LAS REFERENCIAS Y AUTOREFERENCIAS DE PROYECTOS

La búsqueda de las posibles referencias en el proceso de creación arquitectónica es una constante a la hora de realizar un estudio de los dibujos de trabajo de Oscar Niemeyer. Las referencias iniciales de sus primeros proyectos, con un innegable parentesco con muchas de las propuestas de Le Corbusier o Lucio Costa, se transforma en el tiempo, en auto-referencias de proyectos que el mismo ha desarrollado previamente, permaneciendo en el abanico de formas que maneja Niemeyer.

II.4.3.1.1. Vivienda en Trípoli

El edificio de vivienda unifamiliar presentado para la feria internacional de Trípoli (FIGURAS 379.a. - 379.b.) supone una de las alternativas empleadas en el comienzo de este trabajo. La evolución sufrida por la casa Tremaine en California, con la variante de la casa de Canoas, permite establecer una tercera opción en Trípoli. Tres son los elementos repetidos en

los proyectos: la lámina de la cubierta orgánica, el volumen prismático y la piscina. La composición de los mismos se varía, tratando de lograr el equilibrio entre las tres partes. Las axonometrías (**FIGURAS 384.a - 384.c**) se dibujan desde el mismo punto de vista, permitiendo situar al elemento más pequeño de la piscina en primer plano. La cubierta ocupando el centro de la composición y el prisma como telón de fondo. Las plantas (**FIGURAS 384.b - 384.d**) parecen centrarse en buscar una proporción entre los elementos superpuestos, con especial interés en la resolución del cierre de vidrio de la planta baja.



FIGURAS 384.a. - 384.b. - 384.c. - 384.d. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 282.a - 282.b)

II.4.3.1.2. Casas de Le Corbusier con bóvedas rebajadas

Encontramos otro referente en los proyectos de Le Corbusier para su casa estudio de 1929¹³, la casa Jaoul de 1951,¹⁴ o la Villa Sarabhai en la India (1955),¹⁵ y por supuesto, la obra de Niemeyer en Pampulha. Pero sin duda el referente más cercano a esta solución de cubierta llega a través de la propuesta de vivienda adosada realizada para el proyecto de urbanización en Cesárea, en que se solapan las fechas y el mismo promotor. La similitud de las formas sugeridas por la agrupación de viviendas, denota una notable influencia de una propuesta sobre la otra. La escasez de croquis en lo referente a esta posibilidad denota la dificultad de encaje de un tipo de solución en que, Niemeyer, dudando entre tres o cuatro bóvedas (**FIGURAS 385.c - 385.d**), prescinde finalmente de una alternativa, difícil de conciliar con el recorte del patio interior (**FIGURA 385.b**).

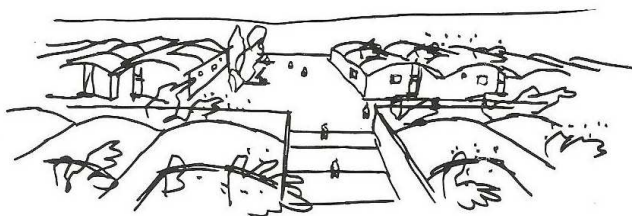
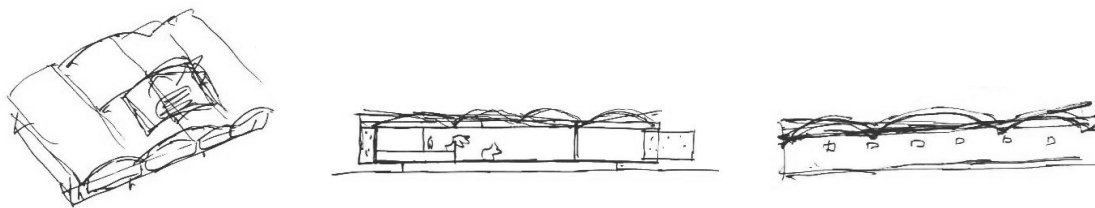


FIGURA 385.a. OSCAR NIEMEYER, 1965. CONJUNTO URBANISTICO EN CESAREA, ISRAEL. CONJUNTO DE VIVIENDAS. (REF. ON.1965.AM.1975.252)

¹³ Ver apartado I.3.2.1.1. Las publicaciones de Le Corbusier. (FIGURA 67)

¹⁴ LE CORBUSIER, 1953, p.p. 173-177

¹⁵ LE CORBUSIER, 1957, p.p. 114-131



FIGURAS 385.b. - 385.c. - 385.d. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.n

II.4.3.1.3. Residencia Federmann

Será la casa Federmann (FIGURA 381), realizada apenas un año antes de la Rothschild, donde se puede apreciar muchos aspectos que tendrán una influencia directa sobre la solución definitiva. La elección de un prisma compacto como límite de la vivienda con respecto al desierto, el vaciado de los muros exteriores en busca de relaciones visuales con el exterior, la formación de patios interiores o los paneles móviles para filtrar la luz, ventilaciones o vistas, hacen del proyecto, un ascendente directo de la propuesta. Entre los esquemas, podemos encontrar un organigrama basado en la casa Federmann con una planta rectangular, dos patios y una serie de paneles (fijos y móviles) (FIGURA 386.a). Lo mismo ocurre con un alzado con el soporte estructural diagonal que permite el voladizo de la caja que contiene la vivienda (FIGURA 386.b). El desarrollo de la planta hacia un contorno cuadrado redistribuye el anterior esquema y lo transforma en un solo patio. A pesar de ello el alzado-sección seguirá manteniendo el pilar diagonal que permite mantener la caja en una topografía inclinada (FIGURA 386.c). El proyecto todavía no ha introducido la fluidez topográfica de la duna como factor determinante, adoptando como alternativa al plano horizontal, la posibilidad de colocar la pieza sobre una pendiente inclinada.



FIGURAS 386.a. - 386.b. - 386.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.b - 382.d

II.4.2.1.4. Celosía unidireccional en cubierta sobre el patio

El empleo de la celosía unidireccional por parte del arquitecto es uno de los referentes estructurales de este periodo. Esta celosía inicialmente se concibe como un sistema porticado que permite la elevación de la planta principal, a la manera de la Sede Mondadori (FIGURA 387). El siguiente paso es la formación de una serie de vigas transversales a los pórticos que permiten buscar la distancia adecuada para el correcto soleamiento. Los pequeños esquemas

en perspectiva permiten aclarar el efecto de la cubierta en los espacios interiores, así como la importancia de la estructura en esta versión marcada por la relación viga-apoyo que se observa a la derecha del croquis (**FIGURAS 388.a - 388.b**).

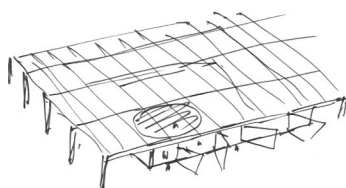


FIGURA 387. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.o



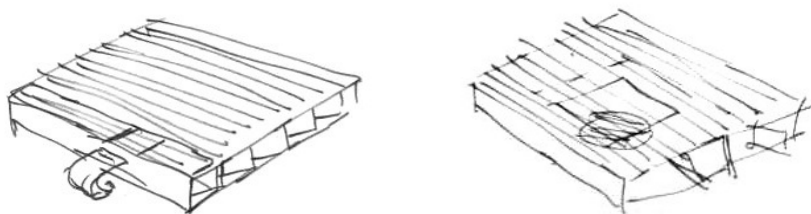
FIGURAS 388.a. - 388.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.o

Los alzados, en ocasiones con secciones solapadas, insisten en la capacidad de filtrar la luz a través de las celosías. La aparición de elementos vegetales refuerza la ambigüedad interior-exterior de los espacios internos a los muros (**FIGURAS 389.a - 389.b**). Estos se conciben, a excepción de las dos fachadas de paneles móviles y fijos, como masas cerradas con mínimas perforaciones (**FIGURA 389.c**).



FIGURAS 389.a. - 389.b. - 389.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.m

A medida que el proyecto se desarrolla, los aspectos estructurales se irán minimizando en la solución final (posiblemente, para evitar una excesiva monumentalidad en un proyecto de carácter residencial). Los siguientes esquemas, pertenecientes a una fase de transición, han eliminado el carácter marcante de los pórticos de la estructura, en favor de un cierre más indefinido. Las celosías se mantienen en la misma dirección, posiblemente la menos lógica para el sistema de cargas en los muros, lo que implica necesariamente la aparición de una nueva estructura porticada intermedia (**FIGURAS 390.a - 390.b**).



FIGURAS 390.a. - 390.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.u - 382.v

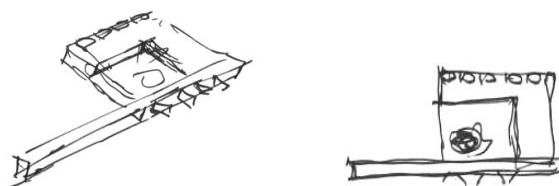
II.4.3.1.5. Patio Interior con cubierta orgánica

El patio interior es uno de los elementos más sobresalientes del proyecto marcando las sucesivas evoluciones hacia la definición final. El espacio que gira en torno al vacío, posee algunos elementos característicos: La piscina con su forma circular ocupa el espacio central, volcándose hacia él, tres espacios cubiertos y un muro que aparece ocasionalmente perforado hacia el paisaje. El desarrollo de este patio es una de las claves de la vivienda. Las celosías superiores desaparecen de la cubierta para transformarse en losas planas (FIGURAS 391.a - 391.b). Las aberturas de los elementos perimetrales (paneles móviles) intentan disminuir un exceso de centralidad en el espacio del patio. En esta serie de estudios aparece una serie de paneles, posiblemente fijos, en la parte trasera de las habitaciones, en otra referencia a la residencia Federmann.



FIGURAS 391.a. - 391.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.d - 382.q

Una finalidad parecida ocurre en los estudios para prolongar longitudinalmente la pieza soporte de los paneles móviles. Una variante rápidamente abandonada en favor de la planta cuadrada (FIGURAS 392.a - 392.b). En este grupo todavía pueden apreciarse restos de los patios traseros que desaparecerán posteriormente.



FIGURAS 392.a. - 392.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.p

En el siguiente grupo de dibujos, comienzan a solaparse los esquemas estructurales en celosía, con el futuro recorte de la lámina de cubierta con una forma orgánica. Esta solución se entrecorta con el plano de suelo y la constante aparición de la curva de la piscina, cada vez más circular, para intensificar la contraposición entre la forma libre y los elementos geoméricamente definidos (FIGURAS 393.a - 393.b). Los patios traseros formados por los paneles fijos han desaparecido, reduciéndose cada vez más el número de elementos que compondrá la solución definitiva.



FIGURAS 393.a. - 393.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.u

Los croquis que se van intercalando, refuerzan la composición final a la que el arquitecto reduce el proyecto (FIGURA 394.a). Curvas y rectas se superponen tratando de lograr la forma definitiva, aunque en este dibujo se incorporan las curvas de nivel de la topografía sobre la que se coloca el prisma del edificio. La perspectiva final de proyecto insiste en el contraste entre lo orgánico (reflejado en el centro superior de la vista) y el resto de objetos cargados de geometría lineal en su trazo (FIGURA 394.b). El carácter lúdico de la propuesta viene marcado por las figuras femeninas, la vegetación, el mobiliario y por encima de todo, la piscina.



FIGURAS 394.a. - 394.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.e - 383.d

II.4.3.2. LA TOPOGRAFÍA

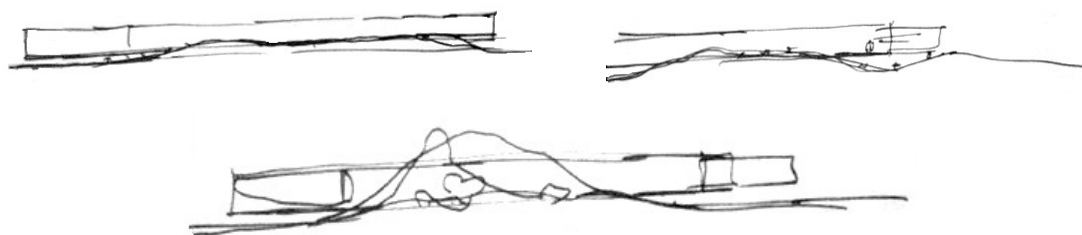
*“Lo que más me impresionó en Israel fue el desierto de Negev con su dramática presencia.”*¹⁶

Uno de los aspectos más interesantes tratados en el proyecto de la residencia Rothschild es la aparición de la topografía como partícipe fundamental en el desarrollo del proyecto.¹⁷ La atracción ejercida sobre el arquitecto, por el medio físico del desierto, le permite contraponer y profundizar en las diferencias entre éste, y los paisajes de su país que oscilaban entre la exuberancia tropical de Rio de Janeiro y la mayor austeridad del *cerrado*

¹⁶ NIEMEYER, 1968. p.47

¹⁷ Uno de los aspectos más interesantes del tratamiento topográfico y su posterior influencia lo encontramos en el Pabellón de Brasil en Osaka, realizado en la Feria Mundial de 1970, proyecto de un equipo liderado por Paulo Mendes da Rocha, síntesis de los aspectos morfológicos más significativos de la escuela paulista: una gran cubierta regular, con iluminación zenital en todo su desarrollo, apoyada en solo cuatro puntos. Espacio cubierto

del Planalto Central, donde se sitúa la capital. La pauta del desierto sobre la que comienza a trabajar Niemeyer, comienza con la idealización del mismo, a través de su simplificación en dunas en continuo movimiento. La vivienda parece colocarse en estos estudios como un objeto que flota sobre un mar de arena (**FIGURA 395.a**). El movimiento de la arena parece justificar las continuas variantes de la línea del suelo que oscila entre el vacío bajo en edificio en busca de un espacio de aparcamiento (**FIGURA 395.b**) y el crecimiento de la propia duna como sustituto del espacio de la piscina (**FIGURA 395.c**).



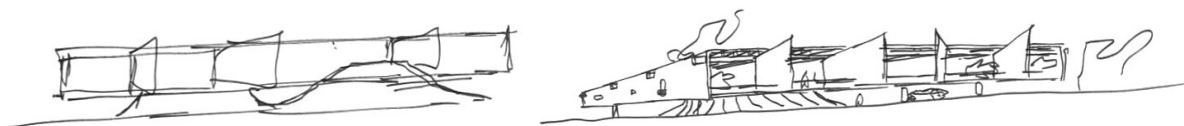
FIGURAS 395.a. - 395.b. - 395.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.e

En los siguientes dibujos (**FIGURAS 396.a - 396.b**), el edificio comienza a adquirir la proporción final. El número de montículos que soporta la sección se reduce a dos. Por debajo de estas ondulaciones comienzan a percibirse la formación de los espacios de servicios.



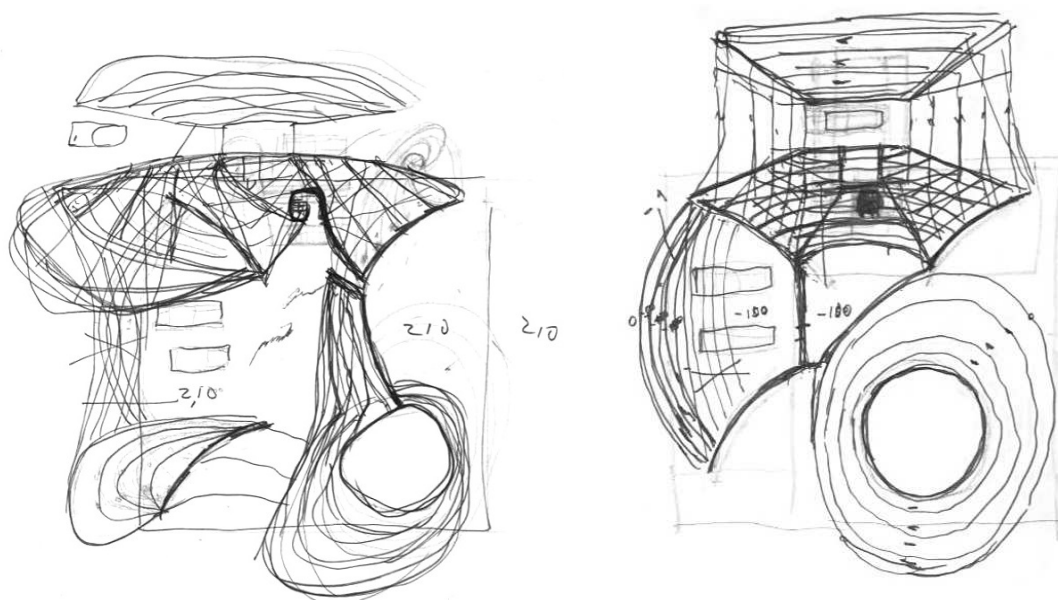
FIGURAS 396.a. - 396.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.h

La consolidación de la duna se realiza en los esquemas siguientes. Tanto la sección como la perspectiva se centran en el estudio del montículo que ha pasado a ocupar el espacio del patio, invirtiendo el plano de agua de la piscina y permitiendo la cota necesaria para la llegada inferior (**FIGURAS 397.a - 397.b**).



FIGURAS 397.a. - 397.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.f

Las plantas del sótano desarrollan, mediante curvas de nivel, los estudios necesarios para resolver los distintos ámbitos de llegada y la situación de los muros de soporte de la losa superior. La primera (FIGURA 398.a) plantea un mayor equilibrio en el reparto de las áreas de soporte, mientras que la segunda versión se formaliza con una mayor rigidez geométrica, centrando en el grupo de dunas el protagonismo del proyecto, lo que implica la colocación de los soportes de manera menos equilibrada (FIGURA 398.b).



FIGURAS 398.a. - 398.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.g - 382.h

II.4.3.3. LA BÚSQUEDA DEL ICONO

La labor de desarrollo del proyecto viene en paralelo con una investigación formal que no se centra únicamente en el edificio construido. Niemeyer trabaja en el ámbito de la expresión gráfica, tratando de incorporar imágenes, que repetidas una y otra vez, se van confirmando como representativas de la propuesta. Estas imágenes poseerán un carácter icónico que viene dado a través de las secciones frontales, axonometrías, plantas y finalmente perspectivas interiores. El arquitecto parece establecer la solución a partir de las distintas variantes de las mismas formas de representación. Su manera de trabajar, superponiendo los papeles vegetales, provoca una uniformidad a la hora de establecer las representaciones de los estudios.

II.4.3.3.1. Las secciones

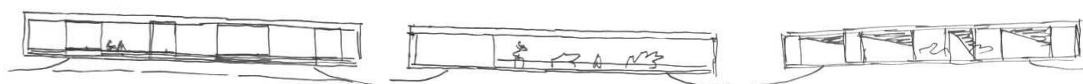
Los esquemas de alzados y secciones son trabajados de forma sistemática a lo largo del proyecto. La importancia de los mismos se refleja en la utilización de proyecciones en

diédrico a lo largo de la presentación.¹⁸ Los alzados y secciones tienden a solaparse. Ello motiva la aparición de alternativas curvas en los soportes, inspiradas en varias fuentes: la topografía, en el área del aparcamiento o en los palacios de Brasilia (**FIGURAS 399.a - 399.b - 399.c**).



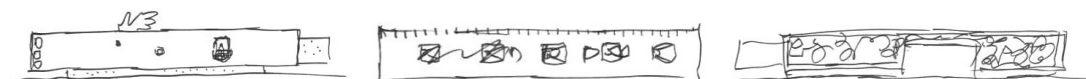
FIGURAS 399.a. - 399.b. - 399.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.k

Esas posibilidades se contraponen a la limpieza con que comienza a plantear lo que será la respuesta definitiva. El número de líneas curvas se reduce a los dos bordes del terreno natural y a la representación de elementos vegetales y figuras humanas (**FIGURAS 400.a - 400.b**). También se aprecia el uso de las sombras en las fachadas (algo que desaparece en los dibujos definitivos), para explicar los diversos grados de profundidad de los paneles móviles de las fachadas (**FIGURA 400.c**).



FIGURAS 400.a. - 400.b. - 400.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.l

En la línea de simplificar el proyecto, se alternan variantes de fachada que complementen el lado formado por paneles móviles, de esta manera las fachadas laterales (**FIGURAS 401.a - 401.b**) y traseras (**FIGURA 401.c**) oscilan entre las propuestas más cerradas a otras completamente abiertas. La influencia de los huecos de la planta semisótano de la casa Canoas se refleja en la fachada trasera de las habitaciones. El exceso de vegetación que se ve a través de la fachada de acceso se irá reduciendo en posteriores estudios.



FIGURAS 401.a. - 401.b. - 401.c. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.m

Los dibujos definitivos (**FIGURA 402**) han simplificado enormemente los anteriores estudios. El edificio se formaliza a base de trazados ortogonales para conformar los diversos ámbitos: las líneas horizontales marcan los límites de la volumetría, mientras que las verticales se centran en tabiques y paneles móviles. Las formas libres se reducen a representar

¹⁸ En concreto, aparecen un total de 7 representaciones de alzados y secciones, 1 planta, 1 axonometría y 3

la topografía, mobiliario, esculturas, figuras de usuarios y los ambientes vegetales necesarios para escalar la propuesta. La forma característica es reconocible a partir de la pieza prismática soportada por las dos líneas curvas que representan el terreno.

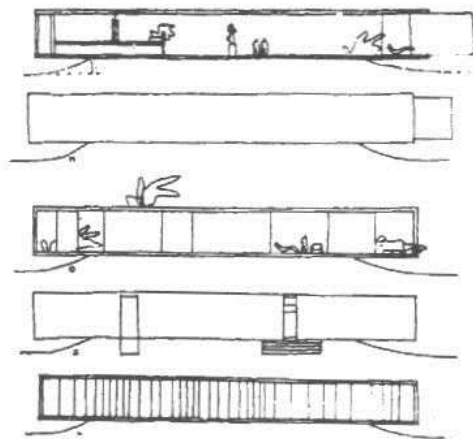
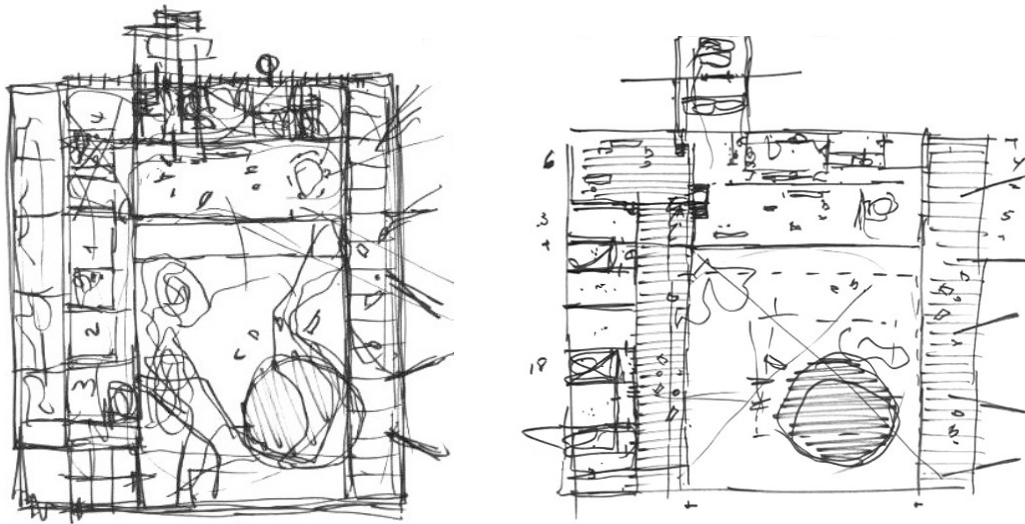


FIGURA 402. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 383.c

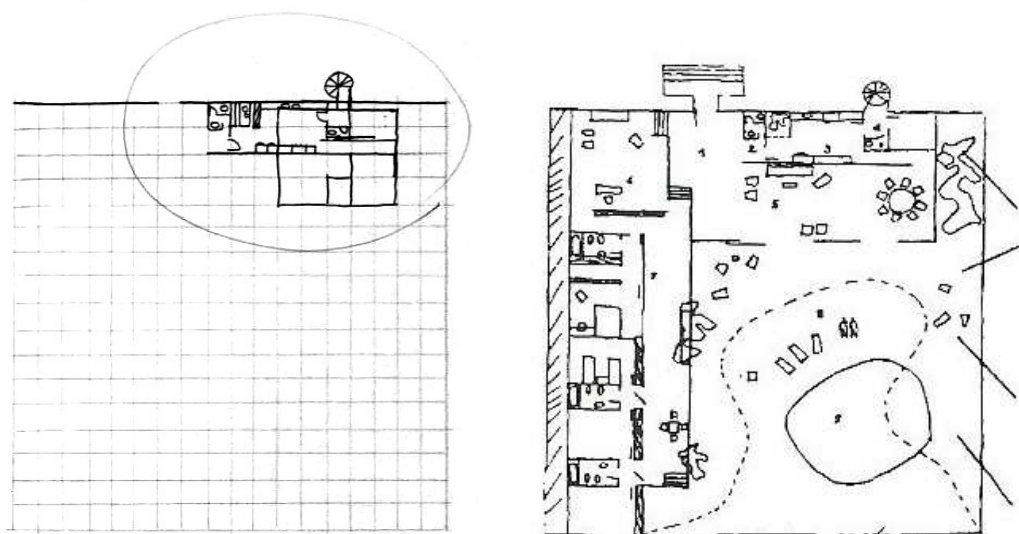
II.4.3.3.2. La Planta

La planta de la casa Rothschild es una de los elementos fundamentales en la interpretación de la evolución de la vivienda. Los dibujos iniciales se centraban en aspectos fundamentalmente formales. El investigar diversas alternativas, provenientes de proyectos anteriores, permite a Niemeyer ir desechando e incorporando aspectos generales para centrarse finalmente en la organización definitiva. En el grupo de plantas siguientes se presentan estados diferentes del desarrollo del proyecto: La primera (**FIGURA 403.a**) sirve para ensayar la variante con un grupo de patios traseros para cada una de las habitaciones. El esquematismo excesivo en el tratamiento de los elementos nos hace pensar que se trata de un dibujo para organizar el programa. La contraposición entre el área ocupada por los espacios cubiertos y el patio con diversas alternativas en las curvas implican las dudas en la definición de este último; La segunda planta (**FIGURA 403.b**), más definida en sus trazos, comienza a situar muchos de los elementos finales como son la colocación de la piscina, habitaciones, aseos, salones, cocina. Sin embargo aún no ha incorporado la cubierta definitiva ni los núcleos de comunicaciones.



FIGURAS 403.a. - 403.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.q - 382.r

Es en la siguiente planta (**FIGURA 404.a**) donde el oficio se convierte en el organizador de la misma. Sobre una base reticular de 17x18 módulos de aproximadamente 2 metros, el arquitecto se centra en definir la colocación de una escalera de caracol que da acceso a la planta sótano y al resto de áreas de cocina y servicios. La planta definitiva (**FIGURA 404.b**) presenta la cubierta definitiva en forma de curva libre y la desaparición de los patios de las habitaciones ha dado paso a una estrecha franja con una gran cantidad de paneles móviles de un tamaño menor al de los paneles de la fachada principal. El resto del dibujo permite observar muchos de los rasgos característicos de la representación del arquitecto: figuras abatidas, esquematismo en la representación de muros y resto de elementos arquitectónicos y aparente trazo libre en la organización de los espacios.



FIGURAS 404.a. - 404.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.i- 383.b

II.4.3.3.3. La axonometría

La axonometría es una de las formas de representación más usuales del arquitecto a lo largo de su trayectoria. La aplicación de este tipo de análisis proporciona el acercamiento a la volumetría del proyecto mediante el estudio de tres planos de composición interrelacionados. La excesiva economía con que son tratadas las fachadas, provoca que Niemeyer se centre mayoritariamente en el plano de cubiertas, que se convertirá en la quinta fachada de la vivienda. Los cuatro alzados restantes se irán alternando en distintas variantes. Este procedimiento permite entender hasta qué punto el método de representación influye en la solución final (**FIGURA 405**).

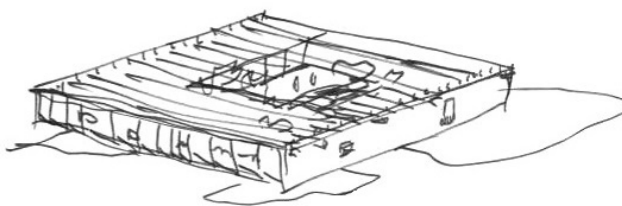


FIGURA 405. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 382.s

A medida que el patio adquiere mayor protagonismo y se coloca pegado a uno de los muros, la representación más característica del proyecto toma su forma definitiva. El patio articula los ámbitos cubiertos del edificio, que se tornan visibles en el dibujo, en torno a la piscina y la vegetación propuesta. El otro elemento que se convierte en fundamental, es la aparición de una de las fachadas de los paneles móviles, repetidos de manera sistemática en los dibujos definitivos (**FIGURA 406**).

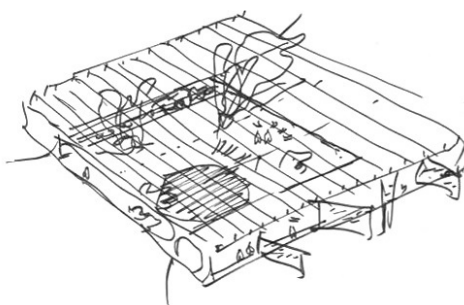


FIGURA 406. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 382.r

La evolución de la cubierta contempla el mayor número de estudios y los croquis continúan una línea de permeabilidad en el muro de cierre junto al patio. La radicalidad de la descomposición del muro de fachada permite una transición entre el paisaje exterior y el interior de la vivienda. La opción casi llega a descomponer ese lado, que solo se mantiene por una reiteración de trazos que recuperan la volumetría prismática característica (**FIGURA 407**).

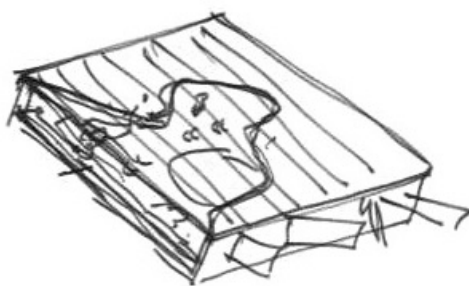


FIGURA 407. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 382.u

El esquema definitivo incorpora el recorte de cubierta, cerrando totalmente el muro y potenciando el espacio interno. Con la desaparición de las celosías de cubierta, el proyecto abandona definitivamente la búsqueda estructural para convertirse a un esquema de gran sencillez y limpieza (**FIGURA 408**). La vivienda se transforma en un prisma que se identifica a través de dos elementos: En primer lugar, los paneles móviles, orientados en la búsqueda de perspectivas del paisaje natural y del soleamiento adecuado. En segundo lugar, el corte de la cubierta permite crear un paisaje interior, totalmente controlado mediante la vegetación y del plano de agua, que se contrapone de manera rotunda a los paneles. Finalmente, la maqueta (**FIGURA 409**), fotografiada como si se tratase de una axonometría, incorpora la escala definitiva con pequeños detalles de funcionamiento. En ambos casos, el muro actúa como cierre lateral del proyecto, reduciendo a las dos mencionadas aperturas, una vertical variable y otra horizontal, más orgánica, que proporciona la forma característica de la vivienda.

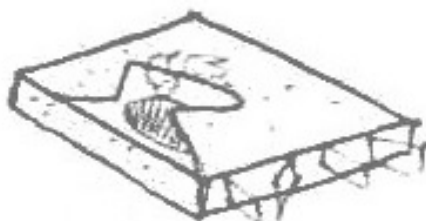


FIGURA 408. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LAS FIGURA 383.a

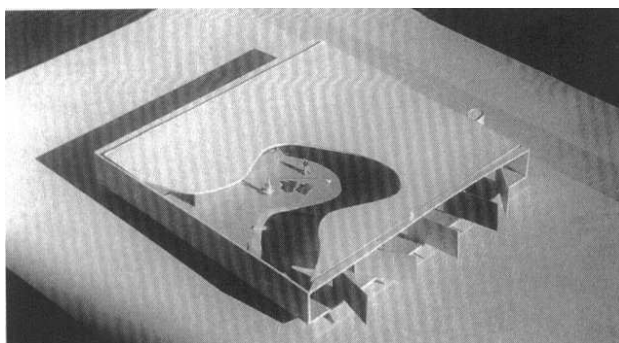
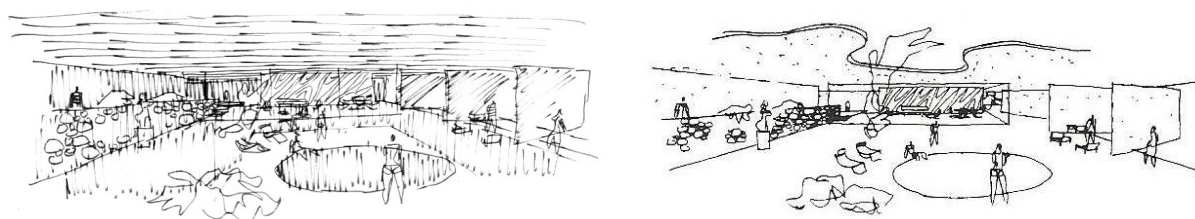


FIGURA 409. OSCAR NIEMEYER, 1965. RESIDENCIA ROTHSCHILD, ISRAEL. FOTO DE LA MAQUETA (REF. ON.1965.JMB.1996.036)

II.4.3.3.4. La perspectiva

Mediante el empleo de las perspectivas interiores, el arquitecto insiste en temáticas tratadas a lo largo de su larga producción. La constante aparición del paisaje en sus perspectivas, sea abstracto o formalmente reconocible, permite establecer contraposiciones entre el interior y el exterior, entre el espacio construido y el espacio natural, con la incorporación de espacios de transición de gran riqueza. En la vivienda Rothschild se produce una progresiva desaparición del espacio exterior, con una creciente importancia del espacio intermedio del patio. El estudio de este proceso se suma a otros recursos como el efecto lumínico creado por la luz, al atravesar la celosía de hormigón, con una evidente influencia de la solución empleada en el Palacio de Itamaraty en Brasilia, que en esos momentos se haya en construcción.¹⁹ El encuadre del dibujo se irá repitiendo con variantes, contraponiéndose la pesadez de los muros de mampostería de la izquierda a la flexibilidad de los paneles móviles de la derecha. En medio, un suave rayado marca la ubicación de los cierres de vidrio. También resulta interesante la aparición de figuras femeninas en este proyecto con una finalidad de carácter lúdico.²⁰ El encaje de esta perspectiva se repetirá con las diversas variantes de cubierta, incorporando las celosías, como en el primer dibujo (**FIGURA 410.a**), o la cubierta curva que se recorta contra el cielo, incorporando la metáfora de uno de los referentes icónicos de Niemeyer en los años 80: las nubes (**FIGURA 410.b**).²¹ En el proceso de desaparición del paisaje exterior y la fuerte presencia del patio, ni siquiera se llega a intuir la línea de horizonte, convirtiéndose en un vacío.



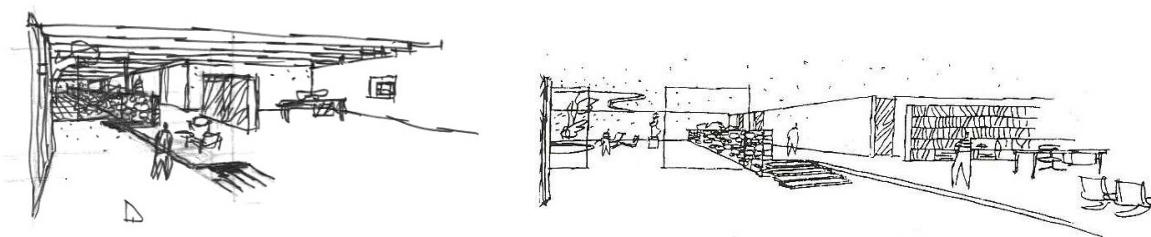
FIGURAS 410.a - 410.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.v - 383.d

El estudio de los distintos niveles de la vivienda corre a cargo del siguiente grupo de perspectivas. La primera versión (**FIGURA 411.a**) se centra en el ámbito de la vivienda con el patio al fondo. En el dibujo definitivo (**FIGURA 411.b**) el patio adquiere más protagonismo,

¹⁹ El proyecto del Palacio de Relaciones Exteriores de Brasil (También conocido como Palacio dos Arcos o Palacio de Itamaraty) se presenta en 1960, pero no será hasta abril de 1970 cuando se inaugure oficialmente.

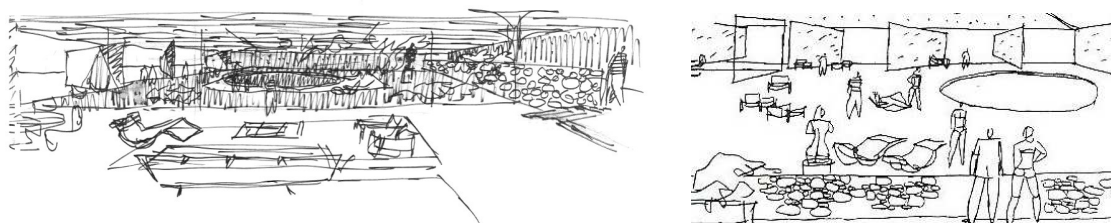
²⁰ Como hemos comentado en el capítulo anterior, durante el periodo del exilio, especialmente en los proyectos no realizados en Europa, el arquitecto suele evitar el dibujo de figuras femeninas, con lo que sus apariciones, como en el presente caso, se reducen al ámbito de la clientela privada.

pese a estar situado en el plano de mayor profundidad. El único elemento que se repite en todos los dibujos es el muro de mampostería que divide los ambientes. La abundancia de figuras en los dibujos definitivos dota de escala a al conjunto.



FIGURAS 411.a. - 411.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.w - 383.e

La comparativa en la serie final de dibujos nos permite ver de manera más clara la desaparición del paisaje exterior y su transformación en un vacío. A pesar de que la perspectiva inicial (FIGURA 412.a), se realiza presentando el frente de paneles móviles a la izquierda, con una línea de horizonte como única referencia de todo el proyecto al paisaje exterior. Como curiosidad, la perspectiva final (FIGURA 412.b), realizada con la línea de horizonte como punto de fuga, contrapone la desaparición del paisaje entre los paneles a la formalización del muro. Nuevamente, Niemeyer incorpora figuras femeninas, (representadas con trajes de baño) en compañía de figuras masculinas (sorprendentemente con trajes de calle). La desaparición de los vidrios, presentes en el rayado de los estudios iniciales, potencia la importancia del patio, reducido a un recorte (fuera de escala) y a un elemento vegetal.



FIGURAS 412.a. - 412.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.w - 383.f

II.4.3.3.5. El texto

El texto utilizado tal y como el propio arquitecto reconoce en muchos de sus escritos, como parte fundamental a la hora de racionalizar el método de trabajo. Los borradores utilizados durante el proceso (FIGURA 413) presentan muchas de las características empleadas en las presentaciones finales, pero con el valor añadido de ser las primeras aproximaciones en el proceso creativo: croquis más improvisados, tachaduras o caracteres de difícil

²¹ Ver apartado III.1.2.3. Las nubes

interpretación nos acercan de manera más profunda a una forma de trabajo con dudas y abierta a la incorporación de nuevas ideas.

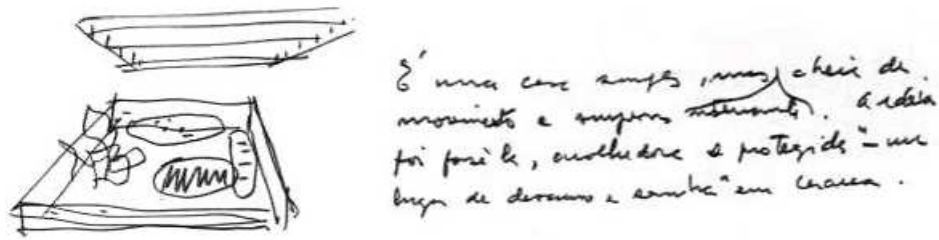


FIGURA 413. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 382.t

La parte correspondiente al texto definitivo (FIGURA 414) de mayor limpieza incorpora las referencias numéricas en un círculo que hacen referencia a los esquemas gráficos más depurados y concisos. Supone una pequeña modificación del borrador anterior: Con un número máximo de líneas y caracteres que permiten una lectura más dinámica y sencilla de una memoria centrada en transmitir conceptos como *simple*, *sorpresas* y *movimiento*, elementos que forman parte integrante del discurso del arquitecto

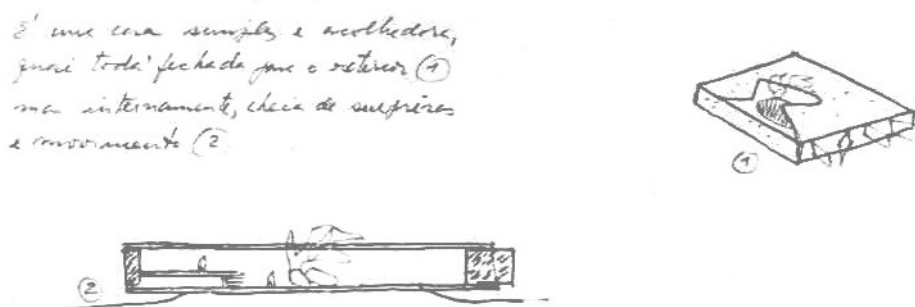


FIGURA 414. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 383.a

Niemeyer incorpora el texto a partir de un punto concreto del proyecto, la explicación y justificación de la cubierta en celosía, le permite a través del texto poner en duda la solución inicial de la misma, para encajar un elemento aparentemente incompatible con la racionalidad con que se realiza el resto del proyecto, dando cuenta de la utilidad y dinamismo de su sistema.

II.4.4. CONCLUSIONES

El proyecto de la residencia Rothschild se realiza durante su viaje a Israel en el año 1965. El examen del proceso creativo que nos llega a través del estudio de sus croquis preliminares, permite establecer un relativo orden en las influencias y contra-influencias dentro del análisis de la obra de Niemeyer.

Establecer un orden en algunos de los proyectos de vivienda más significativos realizados por el arquitecto en los años previos a la residencia Rothschild, permite apreciar de manera significativa, como los proyectos desarrollados en una época determinada acuden como referencia en la resolución de nuevos planteamientos. Tras analizar algunas de sus propuestas de vivienda realizados en diferentes épocas, se establece una serie de recursos formales a los que el arquitecto no duda en recurrir, en busca de la solución más acertada.

Todo este proceso de proyecto es analizado a través de los dibujos de trabajo y de las láminas finales de presentación del proyecto, conformado por apenas seis hojas. Éstas estructuran una presentación bastante clara en la línea de trabajo del arquitecto. Memoria caligrafiada, pequeños esquemas, planta simplificada con alzados y secciones, son completadas por una serie de perspectivas con una elevada vocación didáctica.

Niemeyer dibuja una y otra vez barajando soluciones contrapuestas. En este apartado, hemos intentado describir algunas claves en el proceso seguido por Niemeyer en este trabajo: la descripción de las referencias propias o externas que dan paso a los estudios iniciales, la importancia de los espacios intermedios o la influencia del lugar. La conclusión de ello, lejos de ser única, cristaliza en una serie de láminas dibujadas y escritas cuyo valor, al igual que sucede en los proyectos más interesantes de arquitectura imaginada por Boullée o Ledoux, supone un punto y aparte en el enriquecedor aprendizaje en la comprensión de la obra de Niemeyer.

BIBLIOGRAFIA:

- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. português. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena.** "A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer." In: *Revista de sociologia da USP*, vol.25, Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte*. München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52*. Berlín: Birkhäuser, 1953. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57*. Berlín: Birkhäuser, 1957. (10ª edición 1999).
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** "O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer." 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil*. New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. português. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** "Casa Canoas." In: *Revista Módulo*, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1955. p.p.40-42.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Casa Edmundo Cavanellas." In: *Revista Módulo*, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1955. p.p. 44-46.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Plano de Negev." In: *Revista Módulo*, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1965. p.p. 1-12.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Conjunto de Nordia." In: *Revista Módulo*, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1965. p.p. 16-26.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Universidade de Haifa." In: *Revista Módulo*, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1965. p.p. 27-35.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Casas onde eu morei*. Rio de Janeiro: Revan, 2005.
- *Oscar Niemeyer*. Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses*. New York: Rizzoni internacional publications, 2006.

- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías, Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo**. *The Work of Oscar Niemeyer*. New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo**. *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo**. *Oscar Niemeyer*. New York: George Braziller, 1960.
- **PENTEADO, Helio (Coordinador)**. *Oscar Niemeyer*. São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean**. *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane**. *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano**. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el *Parque das Nações de Lisboa*. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José**. "Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora." In: *Revista Arquitectura y Cultura*. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
365.a 365.b	OSCAR NIEMEYER, ESTUDIOS DE LA INCLINACION DEL PLANO DE FACHADA	1943 1951	ON.1943.AM.1975.062 ON.1951.AM.1975.097	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.p.62-97)
366.a 366.b	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PLANTA BAJA Y PRIMERA	1943	ON.1943.STP.1950.126a ON.1943.STP.1950.126b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.187)
367	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PERSPECTIVA PRIMERA PROPUESTA.	1943	ON.1943.STP.1950.125	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.125)
368	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA JUSCELINO KUBITSCHEK, PAMPULHA, BELO HORIZONTE. PERSPECTIVA PRIMERA PROPUESTA.	1943	ON.1943.DMM.2008.395a	MACEDO, Danilo Matoso Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955 Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008 (p.395)
369.a 369.b 369.c 369.d	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. ESQUEMAS DE LAMINA ORIGINAL MoMA. REF. SC81.1966. TINTA SOBRE PAPEL (48.3 x 73.7 cm)	1947	ON.1947.STP.1950.182a ON.1947.STP.1950.182b ON.1947.STP.1950.183a ON.1947.STP.1950.183b	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.182-183)
370	ROBERTO BURLE MARX, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PLANTA BAJA. LAMINA ORIGINAL MoMA. GOUACHE SOBRE PAPEL (127.6 x 70.5 cm)	1947	RBM.1947.MoMA.2014.001	MOMA, de Collection, MoMA number: SC19.1966. Obtenido el 10 de agosto de 2014 en http://www.moma.org/collection/
371	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PLANTA BAJA. LAMINA ORIGINAL MoMA. REF. SC76.1966. TINTA SOBRE PAPEL (48.3 x 73.7 cm)	1947	ON.1947.STP.1950.184	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.184-185)
372	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. SECCION DE LAMINA ORIGINAL MoMA. REF. SC80.1966. TINTA SOBRE PAPEL (48.3 x 73.7 cm)	1947	ON.1947.STP.1950.187a	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.187)
373	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PERSPECTIVA DE LLEGADA. LAMINA ORIGINAL MoMA. REF. SC74.1966. TINTA SOBRE PAPEL (48.3 x 73.7 cm)	1947	ON.1947.STP.1950.187c	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.187)
374	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA TREMAINE, SANTA BARBARA, CALIFORNIA. PERSPECTIVA DEL LADO DEL OCEANO. LAMINA ORIGINAL MoMA. REF. SC73.1966. TINTA SOBRE PAPEL (48.3 x 73.7 cm)	1947	ON.1947.STP.1950.188	PAPADAKI, Stamo The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (p.p.188-189)
375.a 375.b	OSCAR NIEMEYER, CASA CANOAS, ESQUEMAS	1953	ON.1953.STP.1956.070a ON.1953.STP.1956.070b	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.70)
376.a 376.b	OSCAR NIEMEYER, CASA CANOAS, ESQUEMAS	1953	ON.1953.STP.1956.070c ON.1953.STP.1956.072	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.70-72)
377.a 377.b	OSCAR NIEMEYER, CASA CANOAS, PLANTAS	1953	ON.1953.STP.1956.071 ON.1953.STP.1956.070d	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.p.70-71)
378	OSCAR NIEMEYER, CASA CANOAS, ESQUEMAS	1953	ON.1953.AM.1975.354c	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.354)
379.a 379.b	OSCAR NIEMEYER, FERIA INTERNACIONAL DE TRIPOLI, ESTUDIOS PARA VIVIENDA.	1962	ON.1962.SP.2008.317a ON.1962.SP.2008.317b	PHILIPPOU, Styliane Oscar Niemeyer: Curves of irreverence New Haven and London, Yale University Press, 2008 (p.317)
380.a 380.b	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA FEDERMANN, TELAVIV, ISRAEL, ESTUDIO Y FOTO DE LA MAQUETA	1964	ON.1964.ON.1968.35 ON.1964.ON.1968.56	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.p.35-56)
381	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA FEDERMANN, TELAVIV, ISRAEL, ESTUDIO	1964	ON.1964.FON.2001.001	Archivo Fundação Oscar Niemeyer, Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras

382.a	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA	1965	ON.1965.FON.2001.001	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
382.b	ROTHSCHILD, CESAREIA, ISRAEL		ON.1965.FON.2001.002	
382.c	ALBUM DEL PROYECTO CASA		ON.1965.FON.2001.003	
382.d	ROTHSCHILD (24 DIBUJOS EN PAPEL		ON.1965.FON.2001.004	
382.e	VEGETAL) – NO CATALOGADO		ON.1965.FON.2001.005	
382.f	(MAPOTECA 3/GAVETA F)		ON.1965.FON.2001.006	
382.g			ON.1965.FON.2001.007	
382.h			ON.1965.FON.2001.008	
382.i			ON.1965.FON.2001.009	
382.j			ON.1965.FON.2001.010	
382.k			ON.1965.FON.2001.011	
382.l			ON.1965.FON.2001.012	
382.m			ON.1965.FON.2001.013	
382.n			ON.1965.FON.2001.014	
382.o			ON.1965.FON.2001.015	
382.p			ON.1965.FON.2001.016	
382.q			ON.1965.FON.2001.017	
382.r			ON.1965.FON.2001.018	
382.s			ON.1965.FON.2001.019	
382.t			ON.1965.FON.2001.020	
382.u			ON.1965.FON.2001.021	
382.v			ON.1965.FON.2001.022	
382.w			ON.1965.FON.2001.023	
382.x			ON.1965.FON.2001.024	
383.a	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA	1965	ON.1965.FON.2001.101	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
383.b	ROTHSCHILD, CESAREIA, ISRAEL,		ON.1965.FON.2001.102	
383.c	ALBUM DE PRESENTACION DEL		ON.1965.FON.2001.103	
383.d	PROJETO [RESIDÊNCIA ROTHCHILD];		ON.1965.FON.2001.104	
383.e	CLASSIFICACION A240; ALBUM		ON.1965.FON.2001.105	
383.f	COMPUESTO POR 6 PLANCHAS DE COPIAS HELIOGRÁFICAS, MIDIENDO TODAS LAS HOJAS 42x31 cm.		ON.1965.FON.2001.106	
385.a	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO URBANISTICO EN CESAREA, ISRAEL. VIVENDAS ADOSADAS	1965	ON.1965.AM.1975.252	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.252)
409	OSCAR NIEMEYER, RESIDENCIA ROTHSCHILD, CESAREIA, FOTO DE LA MAQUETA	1965	ON.1965.JMB.1996.036	BOTEY, Josep María. Oscar Niemeyer. Barcelona, Gustavo Gili, S.A. Obras y proyectos, 1996 (p.36)

II.5. EL GRAFISMO Y EL MITO

II.5.1. DIBUJOS DE CREACION

Los dibujos denominados de Creación engloban la producción gráfica realizada durante el proceso proyectual, y se sitúan en una posición previa, a lo que hemos denominado dibujos didácticos. El análisis de estos dibujos, muy poco divulgados en las distintas publicaciones del arquitecto, sitúa su conocida obra dibujada, en un estado anterior a la reconocible limpieza en el trazo.

Este tipo de dibujos, podemos empezar a encontrarlos a partir de los años 50,¹ especialmente a partir de las obras de Brasilia, desarrolladas en las oficinas de la NOVACAP (*Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil*). Gracias a sus archivos, se conservan gran parte de los estudios realizados por el arquitecto en este periodo. Este hecho permite establecer una línea de investigación que cronológicamente se completará con los trabajos de la casa Rothschild o la mezquita de la universidad de *Constantine*.

II.5.1.1. CARACTERISTICAS

Este tipo de dibujos poseen características propias de los dibujos de reflexión conceptual, en que las temáticas, objeto de análisis, son estudiadas desde variados puntos de vista. Bocetos, croquis o esquemas son utilizados con la finalidad de poder expresar ideas, o en el caso del arquitecto brasileño, confrontar posibilidades. Establecen el inicio del proceso de invención arquitectónica. En el dibujo de creación, las investigaciones formales, las dudas, los avances y retrocesos estarán ligados a un proceso no necesariamente lineal, donde la manipulación de referencias propias o externas, pero que en cualquier caso, pertenecientes al ámbito de la memoria, buscarán de la solución definitiva.

Desde el punto de vista de los soportes utilizados, Niemeyer irá decantándose en el tiempo por la utilización del papel vegetal, que le permite adquirir un mayor dinamismo gráfico, al utilizar como punto de partida de los dibujos, elementos o proporciones empleadas anteriormente. Éstos se alteran de forma progresiva hasta conseguir la solución deseada. Si en un primer momento el grafito es utilizado como instrumento de trazado, paulatinamente, será la tinta de pluma la que irá conformando mayoritariamente, el trazo de sus dibujos. Será en

¹ Bien a causa de los asaltos producidos durante el periodo de la dictadura a su estudio en Rio de Janeiro, bien por el cierto (y quizás voluntario) desorden a la hora de clasificar sus trabajos, los dibujos de creación anteriores a Brasilia solo se encuentran de forma esporádica en publicaciones, han desaparecido o aparecen fragmentados en colecciones particulares

periodos posteriores a los años 60 cuando Niemeyer opte por la utilización de los rotuladores de alcohol.²

II.5.1.2. AMBITO DE UTILIZACION

El ámbito de utilización de este tipo de dibujos suele limitarse a la fase inicial del proyecto, previo a las láminas de explicación tan características al arquitecto. Estos croquis se convierten en muchos casos en acercamientos paulatinos a la resolución final, expuesta más adelante. Las continuas variantes propias de las dudas que se generan en esta fase del proyecto, provocan su minimización, por no pertenecer a lo que podría considerarse el mito de la creación espontánea del genio.

“Y lo hago deseando mostrar que mi arquitectura no acepta compromisos, que busca la belleza y la invención, sin caer en pequeños detalles, actuando, eso sí, en las propias estructuras, en las cuales se sumerge y se exhibe desde el primer trazo.”³

Durante el periodo de estudio, se puede ver una evolución del tipo de dibujo creativo. Si durante los años cincuenta, el arquitecto mostraba una diferencia entre los dibujos de trabajo previos y los dibujos didácticos, a partir del exilio, la forma de trabajo de Niemeyer se vuelve más dinámica, comenzando a incorporar parte de las propiedades del dibujo didáctico en los procedimientos de los dibujos de creación.

II.5.1.3. RECURSOS GRÁFICOS

Existen diversas características en los dibujos de creación que nos permiten establecer las pautas de los principales argumentos del arquitecto a la hora de elaborar sus propuestas: Uno de los primeros puntos de partida se realiza a partir de la recuperación, a través de la memoria, de anteriores alternativas barajadas en otros proyectos; Otro procedimiento es la repetición, facilitada por la utilización de los instrumentos gráficos, que le permite incorporar pequeñas variaciones en busca de la forma deseada; La contraposición o la negación entre alternativas es uno de los recursos que Niemeyer utilizará en sus presentaciones gráficas más divulgadas, y que no duda en aplicar en este ámbito del proyecto; Finalmente, la forma será el principal protagonista de esta primera fase. Todos los anteriores procesos se ponen al servicio

² El primer rotulador de alcohol es presentado en 1962, por el japonés Yukio Horie.

³ NIEMEYER, 1992. p.33

de esta premisa del arquitecto, cuya concreción se centrará en la búsqueda del icono, con el denominador de la sencillez, la invención y de la belleza.

II.5.1.3.1. Auto-referencia

Una de las primeras estrategias a la hora de abordar sus soluciones es la utilización de referencias de proyectos anteriores. El punto de partida en el caso del Palacio de Congressos, es la reutilización de uno de los elementos más singulares del periodo de Brasilia, el pilar del Palacio de la Alborada (en esos momentos estaba en plena ejecución) (**FIGURA 415**). La plataforma horizontal, soportada por las columnas características, establece la separación entre los espacios centrales y la situación de la cámara de los diputados y del senado.

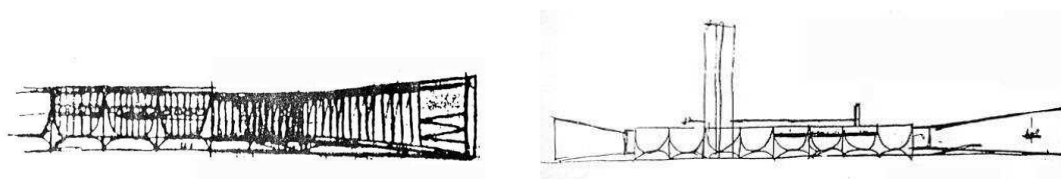


FIGURA 415. OSCAR NIEMEYER, 1958. DETALLES DE LAS FIGURAS 296 - 298.b.

Es interesante volver a remarcar la diferencia gráfica que se establece entre los dibujos de creación del Palacio de Congressos, realizados con grafito, y los dibujos correspondientes a la residencia Rothschild, ejecutados en tinta (**FIGURA 416**). Los realizados con grafito son dibujos característicos de este instrumento de representación. El trazo, consecuencia directa de los múltiples matices propios de este material, permite una gran riqueza de variaciones dentro del mismo dibujo, que se convierte en una base sobre la que se superponen distintos estratos de alternativas compositivas en la forma, o en la aparición de texturas de sombreado. En lo referido a las propuestas realizadas en épocas posteriores, el arquitecto realiza el proceso creativo mediante un instrumento distinto, como es la tinta. Su utilización conlleva un importante cambio a la hora de realizar los estudios previos del proyecto. La tinta presenta mayor limitación a la hora de ejecutar los dibujos. La mayor uniformidad de grosores e intensidad de la tinta implica una mayor limpieza en el trazo, que da como resultado un tipo de dibujo que acerca el dibujo creativo a las características de los dibujos más conocidos de Niemeyer.



FIGURA 416. OSCAR NIEMEYER, 1958. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.a - 382.b

II.5.1.3.2. Repetición

Este procedimiento sustituye la utilización del grafito, con sus múltiples matices, y crea un sistema de dibujo más dinámico, en las que las dudas son transformadas en constantes repeticiones, con sutiles alteraciones, permitiendo pequeños matices que contribuyen en la creación de la imagen característica del proyecto. La utilización de los papeles semi-transparentes permite recomponer la estructura general.

Los croquis apenas se corrigen, necesitando un nuevo dibujo para realizar modificaciones sustanciales. La tinta, con su fuerte presencia, no permite el acercamiento más cauto del grafito y sus ajustes de intensidad, generando un proceso más inmediato en la búsqueda de alternativas. La unión de instrumento y soporte gráfico permite la superposición de croquis, partiendo de modelos que sitúan la base de la siguiente propuesta. El parecido existente en escala y composición refleja de manera evidente este proceso (**FIGURA 417**).

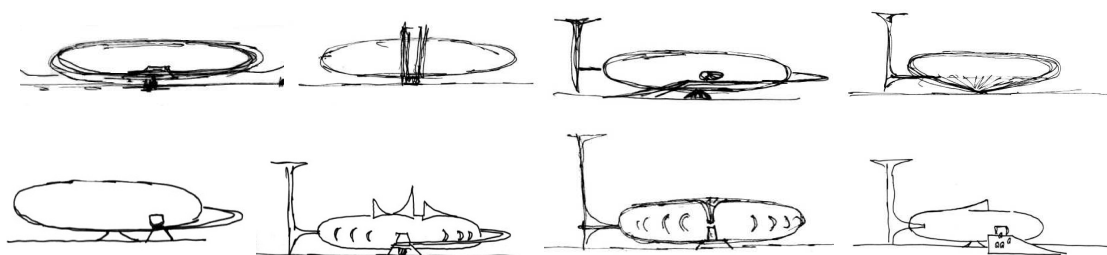
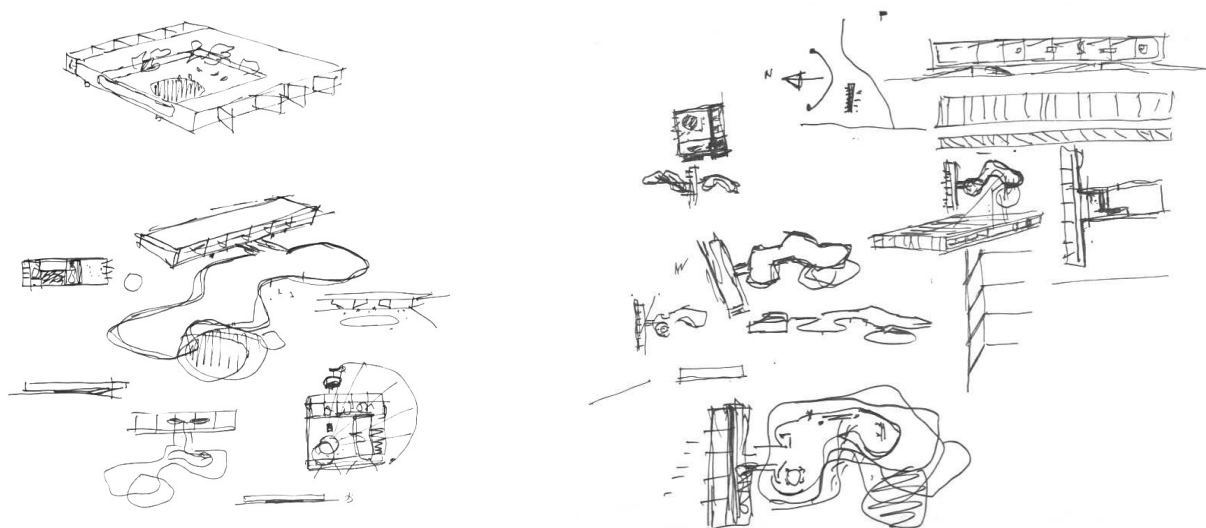


FIGURA 417. OSCAR NIEMEYER, 1976. DETALLES DE LAS FIGURAS 363.b - 363.d - 363.k - 363.m - 363.n - 363.o

II.5.1.3.3. Contraposición

Niemeyer hace convivir, durante gran parte del proyecto, posturas contrarias, tratando de extraer el potencial de ambas. El hecho de presentarlas en el mismo soporte le permite superponer escalas y representaciones gráficas similares, con el fin de que una alternativa agudice las ventajas e inconvenientes de la otra. Este procedimiento permite un enfoque dialéctico que en casos concretos introduce el recurso de la negación. En el primer dibujo, se muestran las dos alternativas en axonometría y planta, en las que proporciones parecidas, establecen una comparación entre planteamientos contrapuestos: lo cerrado frente lo abierto; lo fluido frente a lo compacto o lo racional frente a lo orgánico, son algunos de los aspectos más relevantes tenidos en cuenta en la propuesta final (**FIGURA 418.a**). En la siguiente lámina (**FIGURA 418.b**), los esquemas se estructuran de una manera más desordenada, con diversas escalas y alternativas a la hora de estudiar el potencial del proyecto, este aparente desorden no

facilita el mismo tipo de comparaciones que el anterior, centrándose en aspectos más específicos de cada una de las propuestas.



FIGURAS 418.a. - 418.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.b - 382.c

II.5.1.3.4. La Negación

La negación en estos casos se emplea dentro del propio proceso creativo, a la manera en que hemos visto, en el caso de Le Corbusier.⁴ Este recurso, de la tachadura de la opción no deseada, no posee la misma fuerza y contundencia estética, con que Niemeyer la aplica a los dibujos didácticos. Estos últimos incluyen variaciones de grosor en los trazos, lo que les proporcionará un valor expresivo añadido a un tipo de dibujo destinado a un receptor externo.

En el caso de la fase de creación, las tachaduras forman parte de un proceso de afirmación o de rechazo de una alternativa del proyecto. El arquitecto utiliza tachaduras o rodea con un círculo simultáneamente la misma propuesta, evidenciando los aspectos inestables del acto de creación. Avances y retrocesos condicionan la aparición de recursos provenientes de la fase de dibujos didácticos. Tal es el caso del dibujo de negación, cuyo origen pertenece a una parcela bastante específica de la producción de Niemeyer. Si en un principio el gesto de la tachadura actúa como un signo dialéctico en la justificación de un proyecto, el uso continuado del mismo lo transforma a lo largo de las décadas posteriores, en uno de sus paradigmas gráficos más reconocibles. La incorporación esporádica de este recurso a la fase creativa será uno de los ejemplos en el trasvase de sistemas de trabajo que sucede entre las fases gráficas (**FIGURA 419**).

⁴ Ver apartado I.3.2.1.5. Los Dibujos Didácticos. b. El dibujo dialéctico (FIGURA 77).

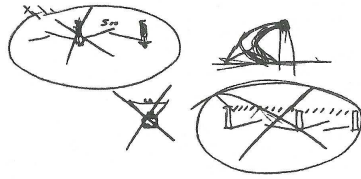


FIGURA 419. OSCAR NIEMEYER, 1955. DETALLES DE LA FIGURA 279.b.

II.5.1.3.5. La Investigación Formal

A partir de los años 50, Niemeyer comienza a buscar soluciones más compactas y monumentales. Las críticas internacionales, sus viajes por Europa, la publicación de la revista *Módulo* o el inminente comienzo de sus trabajos en Brasilia provocan un nuevo discurso que implica la búsqueda de soluciones simples con una mayor carga monumental. El proyecto del Museo de Caracas suele considerarse como punto de inflexión en la mirada que propone el arquitecto hacia su futura producción. Sin embargo, el estudio de obras anteriores nos muestra un proceso más dilatado en este cambio, con diversas experimentaciones realizadas en el tiempo (**FIGURA 420**).



FIGURA 420. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLE DE LA FIGURA 259.

Como hemos visto, el interés de Niemeyer hacia unas formas más puras y sencillas le permite establecer distintas líneas de investigación formal. La introducción de nuevos instrumentos gráficos genera una manera de trabajo repetitivo y dinámico. Esto le permite incorporar a su biblioteca de la memoria, infinitas variantes de formas que, si no son utilizadas de manera inmediata, pasan a incrementar sus recursos en soluciones posteriores. Tal es el caso de los estudios realizados para la Mezquita de la universidad de *Constantine* (**FIGURA 421**). El estudio y desarrollo de este tipo pre-arquitectónico,⁵ de estructura-forma con un único apoyo, constituyen una de sus principales líneas de trabajo en los años 70 y 80, además de proporcionar una numerosa variedad de proyectos teóricos con distintos programas, será el punto de origen del Museo de Arte Moderno de Niteroi.



FIGURA 421. OSCAR NIEMEYER, 1976. DETALLES DE LAS FIGURAS 363.b - 363.e - 363.j

⁵ RODRIGO, 2007. p.147

El propio proceso repetitivo implica un procedimiento gráfico, en que el arquitecto, fija las diversas posiciones de estudio, empleando fundamentalmente, plantas, secciones, axonometrías y perspectivas. Una vez establecidos los criterios fundamentales de análisis se desarrollan los estudios de huecos en fachada, distribuciones, estructuras o espacios internos. Todo ello bajo la óptica de la volumetría general de la propuesta (**FIGURA 422**).

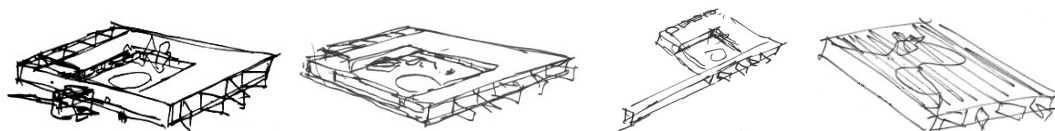


FIGURA 422. OSCAR NIEMEYER, 1976. DETALLES DE LAS FIGURAS 382.d - 382.q - 382.p - 382.u

II.5.1.3.6. La Estructuras

El periodo de los años 50 supone el comienzo de un nuevo discurso por parte de Niemeyer y la confianza en las estructuras como generadoras de la forma. Son numerosas las referencias a la resolución de las estructuras en las propuestas a partir de las obras de Brasilia. Durante el exilio, el arquitecto establece una línea en su discurso, basado en la importancia de la arquitectura brasileña en la exportación de su tecnología, centrada en el dominio del hormigón. Los estudios presentan numerosas referencias al empleo de distintos sistemas que se complejizan a medida que avanza el tiempo. De esta forma las estructuras de hormigón con estructuras colgadas son propuestas con líneas derivadas de sus experiencias en Brasilia (**FIGURA 423**).

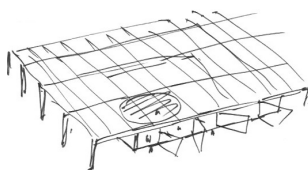


FIGURA 423. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 382.o

Los proyectos de los años siguientes plantean una línea de trabajo que podría considerarse que comienza en el museo de Caracas y termina en el museo de Niteroi. A lo largo del proceso creativo, el arquitecto realiza una serie de pruebas en las que se alternan todas las posibilidades de estructura-forma con un apoyo central (**FIGURA 424**).



FIGURAS 424. OSCAR NIEMEYER, 1976. DETALLES DE LAS FIGURAS 363.a - 363.b - 363.d

II.5.2. DIBUJO DIDACTICO

El dibujo que hemos clasificado como didáctico es, sin lugar a dudas, el más divulgado y reconocible en la producción gráfica del arquitecto. Su utilización, basada en un tipo de trazo de gran esquematismo y sencillez, ha generado una lectura parcial de su obra, potenciando la imagen del mito creador a partir de la inspiración.

El estudio de estos dibujos, en sus diversas variantes, permite entender y ampliar, algunas de las características previamente utilizadas en su producción previa a Pampulha. El estudio de los diversos ámbitos en que se producen los dibujos, permite establecer puntos en común y diferencias entre los recursos utilizados en unos y otros. La contraposición, la negación, la aparición de la metáfora o la repetición son recursos utilizados por el arquitecto para establecer un discurso en que los paradigmas de la figura humana, el paisaje, los símbolos o la formación de iconos comienzan a consolidarse.

II.5.2.1. CARACTERISTICAS

Los dibujos que hemos clasificado en este grupo corresponden a la fase inmediatamente posterior a la fase de creación propiamente dicha. Su función consiste en transmitir al espectador las características fundamentales de un proyecto o de una idea, no necesariamente arquitectónica. Son varias las razones que han hecho de estos dibujos los más representativos en la obra del arquitecto: Por una parte, el trazo vigoroso, continuo, sintético, monumental y simple, considerado por la crítica como uno de sus rasgos más significativos.⁶ Por otra parte, la búsqueda de objetos más sencillos e icónicos, propios de los nuevos planteamientos monumentales, con un resultado, donde el dibujo asume la escala y el perfil de todo el objeto.

Estos dibujos, convertidos en paradigmáticos por las posteriores publicaciones, son utilizados con mayor frecuencia por el arquitecto. Si en un principio su utilización se limita al acompañamiento de memorias justificativas de las soluciones adoptadas, posteriormente se irán incorporando en otros ámbitos: Las revisiones de anteriores proyectos (Pampulha, Brasilia) serán realizadas, tal y como hemos visto en anteriores capítulos, con los nuevos criterios gráficos propiciando nuevas y enriquecedoras lecturas; Como consecuencia de su exilio, el dibujo didáctico irá ocupando paulatinamente el espacio del dibujo creativo (motivado por el mencionado cambio de instrumentos gráficos) y los espacios del llamado

⁶ QUEIROZ, 2007, p.427

dibujo de oficio técnico, entendiendo este último como el utilizado para representar de forma más “académica”, aspectos del proyecto tales como representaciones en planta, sección, perspectiva de los proyectos y, por supuesto, los aspectos específicos ligados a temas como la topografía, la construcción o las estructuras.

La principal característica de este tipo de grafismo es el haberse transformado en el auténtico medio de expresión del arquitecto. En él se unifican finalmente todos los estados del proyecto arquitectónico. Creación, divulgación y técnica se unifican en los documentos elaborados por Niemeyer logrando un avance sustancial en la práctica proyectual realizada mediante la reducción del procedimiento a un número limitado de recursos. Esta limitación gráfica, lejos de limitar su producción creativa, sistematiza la biblioteca de formas de la memoria, facilitando futuras creaciones.

II.5.2.2. AMBITO DE UTILIZACIÓN

Durante el periodo que va de mediados de los 50 al final del exilio a principios de los ochenta, el ámbito de empleo de este tipo de dibujos se extenderá en diversos niveles de su producción: En primer lugar, nos encontramos con su aplicación en las memorias de proyecto, las más interesantes desde el punto de vista didáctico. En segundo lugar, se emplean en diversas publicaciones de arquitectura como monografías, revistas o recopilaciones. El uso de los dibujos en publicaciones, cuyos temas no son específicamente arquitectónicos, serán algunos de los ámbitos en los que Niemeyer incorporará su grafismo más característico, ocupando con el tiempo, el lugar del resto de dibujos.

II.5.2.2.1. **Memorias de Proyecto**

Generalmente presentadas en láminas de distintos formatos de tamaño, se trata de las primeras representaciones gráficas de lo que más tarde se convertirán en los dibujos más difundidos. La estructura de estas presentaciones es muy similar, comienza con una pequeña memoria escrita, acompañada por pequeños dibujos aclaratorios. A continuación, se presentan los planos en planta y cuando son necesarias, en alzado y sección. Las últimas láminas son utilizadas por el arquitecto para incorporar dibujos en perspectiva, que refuerzan aspectos singulares del proyecto. La perspectiva de la residencia Burton Tremaine (**FIGURA 425.a**) sería un claro ejemplo de este tipo de dibujos, con una gran exuberancia gráfica en el detalle. Las especies vegetales reciben un tratamiento que posteriormente se abandonará en busca de un mayor esquematismo gráfico

Este tipo de montajes de presentación, aparece en proyectos de finales de los 40 y cobran un especial interés y especialización durante su periodo de exilio. Ello es motivado en parte, por la necesidad de sistematizar la presentación de sus proyectos durante los numerosos viajes de este periodo, con un limitado equipo de ayudantes.⁷ La progresiva uniformidad en lo gráfico da como resultado una simplificación en el trazado de las plantas, alzados y perspectivas, cada vez con una mayor semejanza con los dibujos iniciales acompañantes del texto de la memoria (FIGURA 425.b). El desarrollo de esta técnica en el tiempo provoca una mayor economía en la cantidad de láminas presentadas: Si en el caso de las láminas del Partido de Comunista Francés, la memoria se separa de los dibujos justificativos, en el caso de la presentación de la Sede Mondadori de Milán,⁸ estos dibujos se combinan con el texto de la memoria.

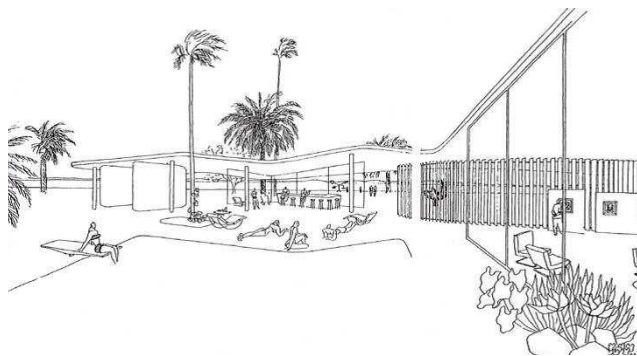


FIGURA 425.a. OSCAR NIEMEYER, 1947. DETALLE DE LAS FIGURA 374

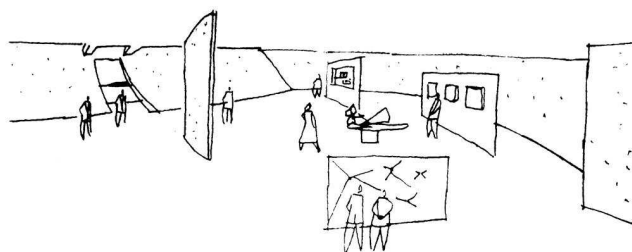


FIGURA 425.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURA 339.h

II.5.2.2.2. Publicaciones de arquitectura

Las publicaciones incluirán libros monográficos, libros de arquitectura en general y revistas. La simplificación gráfica a que somete su estilo de dibujo en este periodo, le permitirá presentar fácilmente variaciones del mismo dibujo a la hora de publicar un proyecto. Una vez establecidos los aspectos más relevantes de su propuesta (generalmente en las memorias justificativas), Niemeyer no duda en repetir perspectivas anteriores en lugar de

⁷ Niemeyer es acompañado, tal como él mismo relata, por dos colaboradores: Hans Müller y Guy Dimanche, este último, maquetista (NIEMEYER, 1968. p.4)

⁸ Ver respectivamente apartados II.3.2.2.4. Sede del Partido Comunista 1965. (FIGURAS 339), y II.3.2.2.8. Sede Mondadori 1968. (FIGURAS 350).

reproducirlas. El uso de los instrumentos y soportes gráficos utilizados provoca que sean dibujados de manera casi idéntica, incorporando pequeñas diferencias (**FIGURA 426**).

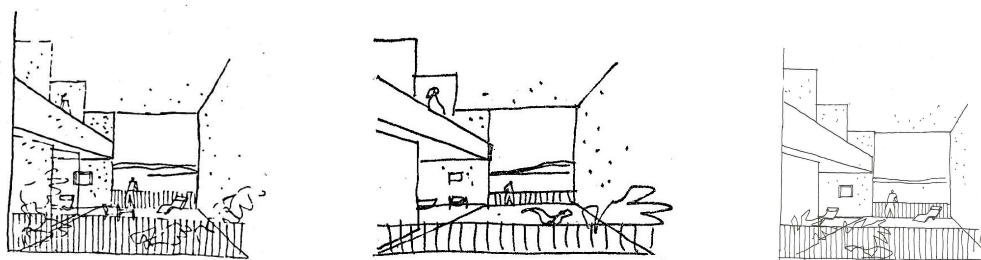


FIGURA 426. OSCAR NIEMEYER, 1964. DETALLES DE LAS FIGURAS 334.a. - 334.b. - 334.c.

La publicación de monográficos retrospectivos le permite incorporar una nueva modalidad de dibujo en su repertorio; se trata de los dibujos donde revisa antiguos proyectos con los nuevos criterios gráficos. Ello permite la reelaboración en los años 70⁹, de proyectos realizados a principios de los cuarenta. Especialmente significativo es el procedimiento con que el arquitecto recoge la lectura de sus edificaciones de Pampulha. Con los nuevos esquemas, Niemeyer simplifica sus obras al mínimo número de trazos para elaborar unas imágenes en las que el lago va adquiriendo un mayor peso en la composición (**FIGURA 427**).

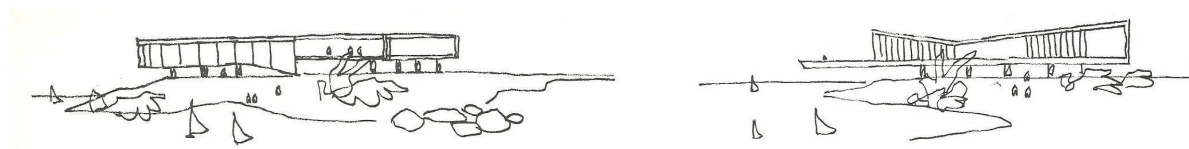


FIGURA 427. OSCAR NIEMEYER, 1940. DETALLES DE LAS FIGURAS 207.a – 207.b

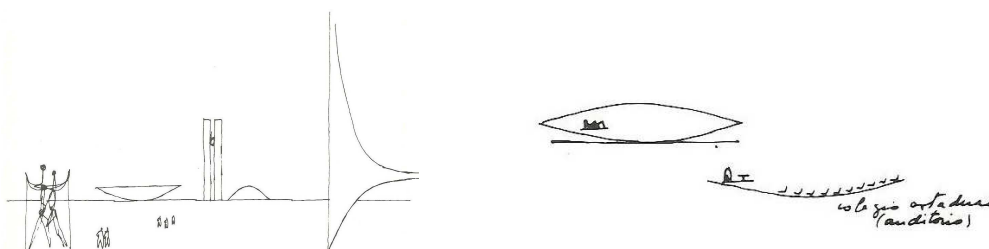
II.5.2.2.3. Exposiciones

Durante los años 60, Niemeyer realiza diversas exposiciones por Europa, con el fin de la divulgación de sus obras en Brasilia. Sin duda la más importante es la que realiza en el Louvre de la capital parisina durante el año 1965.¹⁰ La participación de editores como Jean Petit, incorpora una nueva manera de entender la importancia de la caligrafía en la estética de la obra del arquitecto. Los textos son redactados a mano en 13 paneles que realizan un resumen de su producción. El proceso de revisión de su obra anterior permite que el arquitecto incorpore el mismo proceso. Niemeyer redibuja muchas de los paradigmas producidos en las obras anteriores (**FIGURA 428.a**) y no duda en producir nuevas imágenes de

⁹ En este caso se trata de la publicación del monográfico de Niemeyer realizado en 1975 por la editorial Mondadori.

¹⁰ En 1963, el arquitecto había realizado una exposición en el Grand Palais de París, referenciado en la revista Módulo número 33. (NIEMEYER, 1963, p.p.8-11)

obras más antiguas para transformarlas en icónicas (**FIGURA 428.b**). El empleo de los dibujos en las revisiones posteriores es una de las razones que más han contribuido a generar confusión en la interpretación posterior de su obra gráfica. En el capítulo dedicado a Pampulha, se recogían las posteriores apariciones de dibujos de los años 70, redibujándose los distintos edificios del conjunto y aplicándoles los criterios de simplificación del periodo en que son realizados.



FIGURAS 428.a. - 428.b. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 328 - 322

II.5.2.2.4. Temas no específicamente arquitectónicos

A partir de los años 60, Niemeyer comienza a manifestar un mayor acercamiento a la literatura. Sus primeros libros, publicados a lo largo de esta década,¹¹ utilizarán como punto de partida sus experiencias arquitectónicas, pero cargadas de recuerdos que van más allá del oficio. La política, la sociedad y en especial las relaciones humanas comienzan a marcar una tendencia en sus temáticas preferidas que se consolidan a partir de su regreso a Brasil en los años 80.

*“Sobre mis ideas políticas diré que siempre fui un rebelde.”*¹²

El recuerdo comienza a ser una característica fundamental en la comprensión de la obra del arquitecto. En 1978, publica un pequeño libro titulado *a forma na arquitetura*, donde los textos consolidan su intención más humanista. Con esa publicación, Niemeyer incorpora nuevas variantes gráficas que anticipan las imágenes más reconocibles de la década siguiente. De entre ellas, sin duda la figura femenina será la que alcance una significación más paradigmática que será tratada más adelante (**FIGURA 429**).

¹¹ Se trata de *Minha Experiência em Brasília* (1961) y *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966* (1968)

¹² NIEMEYER, 1978. p.12



FIGURA 429. OSCAR NIEMEYER, 1978. DETALLE DE LA FIGURA 487

II.5.2.3. RECURSOS CONCEPTUALES

Los recursos conceptuales o estrategias gráficas utilizadas por el arquitecto en el apartado del dibujo didáctico se establecen a partir de un hilo conductor similar al del dibujo que hemos denominado creativo. Sin embargo en éste, las dudas que se albergan en el ámbito de la génesis del proyecto, se simplifican y transforman en argumentos de claridad, estableciendo una línea de trabajo aparentemente directa en la solución final. Los recursos utilizados por Niemeyer oscilan desde la manera en que estructura su discurso retórico, y los medios con que la formaliza: contraposición dialéctica, negación, cambio de grosor en el trazo, repetición o influencias estilísticas provenientes del mundo del arte.

II.5.2.3.1. El dibujo retórico

El dibujo que hemos denominado retórico en Niemeyer es un tipo de recurso gráfico que discurre en paralelo con los procedimientos que actúan en el lenguaje. La sistematización de procedimientos y técnicas de dibujo están puestas al servicio de una finalidad persuasiva y estética, que se suma a su finalidad comunicativa.

El dibujo retórico en Niemeyer implica establecer una secuencia gráfica que se suele construir en paralelo, con un discurso escrito o verbal. Este recurso se establece a partir de un acercamiento general, en el que se exponen de manera esquemática, diversas opciones. Algunas de estas opciones son generalmente rechazadas mediante otro recurso gráfico, la tachadura de la negación. A partir de la justificación del encaje general de la propuesta, Niemeyer se centra en aclarar aspectos relacionados con algunos elementos de detalle, justificados en muchos casos con los mismos recursos. Permeabilidad, iluminación, topografía, pero por encima de todo, la forma, son sistemáticamente tratadas en servicio de un discurso lineal que concluye finalmente, y siempre en simetría con su discurso escrito, con una visión más global e icónica de la propuesta

La utilización del dibujo con una finalidad persuasiva no es exclusiva de Niemeyer. La mayoría de los arquitectos lo han utilizado a lo largo de la historia. El interés de la retórica del arquitecto brasileño consiste en presentar paralelamente el discurso gráfico y escrito, situando

por igual la aparente sencillez y fluidez de ambas formas de expresión. De ahí la habitual reproducción de su obra utilizando como base de la misma sus memorias caligrafiadas y dibujadas (FIGURA 430).

Le projet du nouveau siège AMF comprend des bureaux, salle de conférence, service généraux, restaurant, etc. Sa localisation et sa finalité suggèrent une architecture différente capable de caractériser l'importance de l'organisation. Dans ce cas, la beauté et l'invention architecturales constituent en soi même une fonction considérable que d'autres raisons fonctionnelles doivent compléter et définir. Ce sont des caractéristiques qui s'intègrent entre elles, certaines touchant à la logique, au bon fonctionnement de l'ensemble, aux prévisions futures, d'autres aux nouveautés dues aux techniques actuelles et à l'aspect innovateur que l'architecture réalise.

Caractéristiques du projet:

1. les blocs principaux dont les formes libres mais logiques ont la service générale centralisés. (1)
2. les blocs séparés. Nous avons préparé cette solution pour deux motifs; d'abord pour leur donner une meilleure proportion, ensuite (la principale raison) pour ne pas créer au cours de la dernière étape une confusion inutile et éviter l'aspect d'une œuvre inachevée qui subsisterait pendant trop longtemps. (2)
3. la flexibilité intérieure. La solution structurelle que nous avons adoptée répond à l'esprit du projet, permettant des divisions mobiles indéfinissables. (3) Dans ce but nous avons évité de nombreuses colonnes, garantissant ainsi la légèreté du bâtiment et la liberté de l'espace au rez-de-chaussée. (4) Cette idée nous a poussé à supprimer des étages dans une structure extérieure, au moyen de tréteaux verticaux, solution qui ne contredit pas les exigences techniques ou économiques. (5)
4. les arcs en rythme varié, solution qui n'interprète pratiquement pas dans le problème structurelle. (6)
5. Pour les corps bas qui comprennent les services généraux, nous proposons deux solutions: la première qui définit statiquement ses éléments; l'auditorium, le restaurant, la bibliothèque, etc.; (7) l'autre, celle que nous préférons, dans laquelle le plus belle et originale, met en valeur le bloc principal et crée à l'intérieur les deux branches inattendues qui constituent pour nous la véritable architecture. (8)

Les accès pourront être étudiés ultérieurement, soit par l'avenue Circulaire (1) (solution qui nous paraît la meilleure) soit par la av. Provinciale. (2) Les deux solutions maintenant la façade principale du côté de l'av. Circulaire, comme il ne doit. Les statismelements sont prévus pour l'orientation.

Les différents arcs, le plan de terre des façades, les formes quasi abstraites des arcs généraux et le miroir d'eau qui enrichit le tout, sont les compléments plastiques de l'ensemble qui garantiront, nous l'espérons, à l'AMF, l'importance désirée et à ses visiteurs l'effet que seule la surprise et la beauté peuvent provoquer.

oscar niemeyer.

Paris, 8/9/68

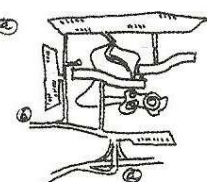
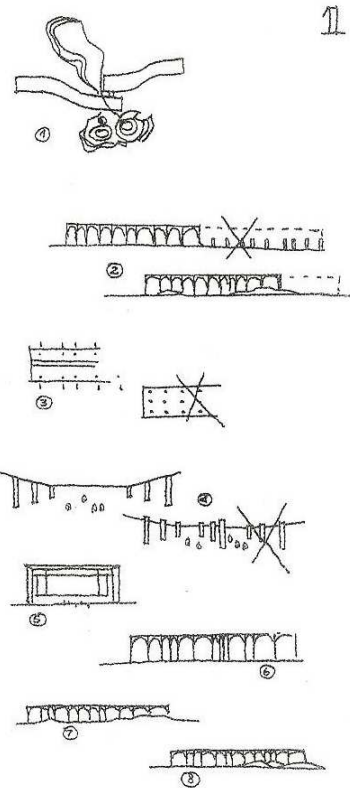
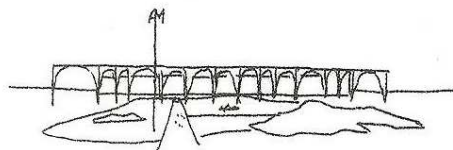


FIGURA 430. OSCAR NIEMEYER, 1968. DETALLES DE LAS FIGURAS 350.a. - 350.b.

II.5.2.3.2. La Contraposición Dialéctica

Este recurso gráfico tiene por objeto, al igual que en el dibujo creativo, la finalidad de hacer convivir diversas alternativas gráficas con sus ventajas e inconvenientes para decantarse por la opción elegida (**FIGURA 431**). Generalmente, la opción elegida incorpora mayor limpieza y espontaneidad, a la manera de Le Corbusier. Una técnica que va condicionando, de manera intuitiva, las preferencias del receptor. En el caso de Niemeyer, este recurso, habitualmente utilizado en sus memorias justificativas se transformará en elemento icónico de su producción con diversas variantes, como el denominado dibujo de negación.

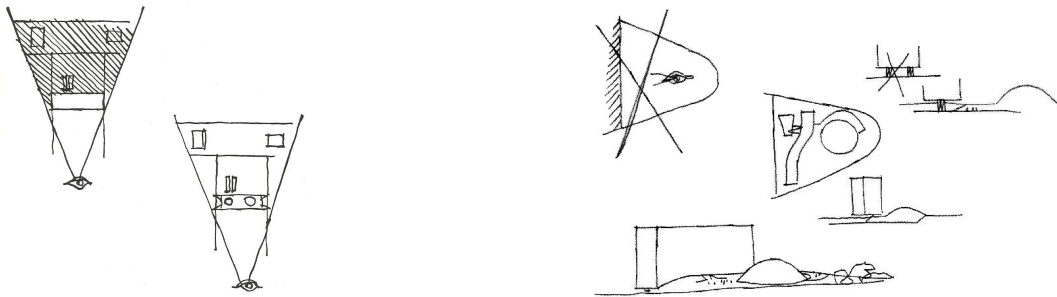


FIGURA 431. OSCAR NIEMEYER, 1958. DETALLES DE LAS FIGURAS 306.a. - 339.e

II.5.2.3.3. La Negación

Dentro del proceso dialéctico, los dibujos de negación tan característicos en el arquitecto alcanzan durante este periodo una gran especialización, convirtiéndose en uno de sus más importantes paradigmas gráficos. La práctica totalidad de sus memorias incluye alguna referencia al proceso dialéctico en que la tachadura, actúa como proceso dinamizador de una nueva proposición (**FIGURA 432**). Merece especial atención, la suma de recursos gráficos utilizados por Niemeyer, cuando a la negación, se incorpora la variación de grosor en el trazo de tinta. A partir de ese momento, la tachadura adquiere de manera casi inmediata, un valor icónico, que lo transforma en uno de los paradigmas gráficos.

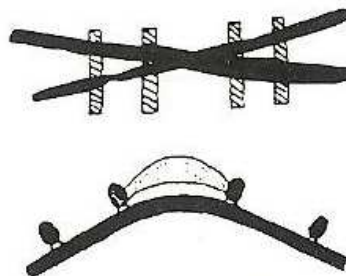


FIGURA 432. OSCAR NIEMEYER, 1950. DETALLES DE LA FIGURA 224.a.

Una de las series de dibujos más interesantes dentro de la producción de este periodo lo podemos encontrar en la justificación del proyecto del Museo de Arte Moderna de Caracas. En los esquemas presentados, Niemeyer se muestra como una sucesión dialéctica en la que distintas opciones, que van desde los prismas racionalistas sobre pilotis, a formas libres que el propio arquitecto había realizado en el periodo intermedio entre Pampulha y mediados de los 50. El procedimiento generado por la utilización de una tesis y su antítesis da como resultado una síntesis, que a su vez, genera un nuevo proceso dialéctico. El interés dinámico de la dialéctica unirá el grafismo con las memorias adjuntas (**FIGURA 433**).

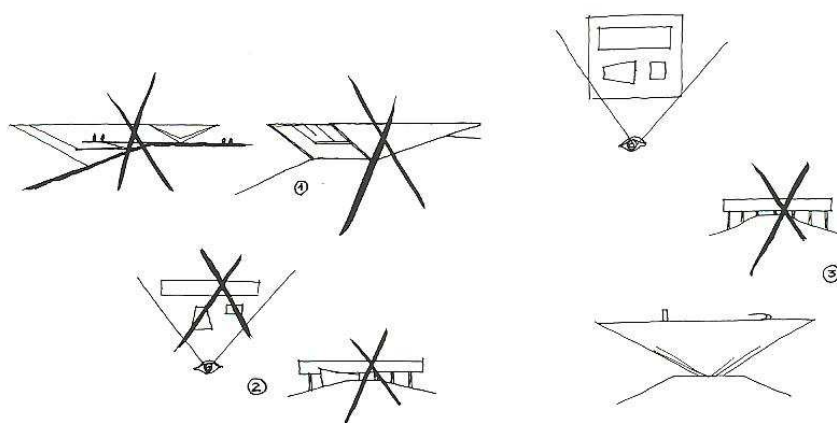


FIGURA 433. OSCAR NIEMEYER, 1955. DETALLES DE LA FIGURA 273

II.5.2.3.4 El cambio de espesor en el trazo

El cambio de espesor en el trazo es otro de los recursos utilizados por el grafismo de Niemeyer. Como se ha visto más arriba, la utilización compositiva del trazo de la tachadura va más allá del propio símbolo, incorporando un añadido estético y compositivo en la presentación final. El trazo en aspa es dibujado con un grosor mayor que el empleado en el resto de los dibujos justificativos. A partir de ese momento, el aspa posee una componente compositiva que trasciende la opción negada (**FIGURA 434**).

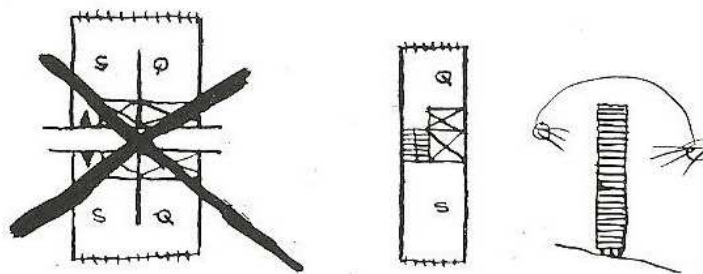


FIGURA 434. OSCAR NIEMEYER, 1950. DETALLES DE LA FIGURA 225.b.

El subrayado, recurso utilizado en la caligrafía, es incorporado junto a ésta, en la elaboración de textos que complementan a los dibujos. Es durante la elaboración de los paneles de la exposición del Louvre en 1965, cuando aparece utilizado de forma sistemática. En el panel presentado pueden observarse la utilización en tres ámbitos distintos: como refuerzo en la caligrafía, para situar cronológicamente las obras y finalmente en el uso de la tachadura en la negación (FIGURA 435).

É esse critério de projetar, de prever a forma diferente e depois saber explicá-la, foi mantido nos planos de urbanismo, na cidade do Recife. p. ex., onde os problemas de distância e densidade, o objetivo de garantir ao homem circulação justa e independente, de fazer a cidade mais humana e acolhedora, determinaram a própria solução e os contrastes de forma e escala que a caracterizam.

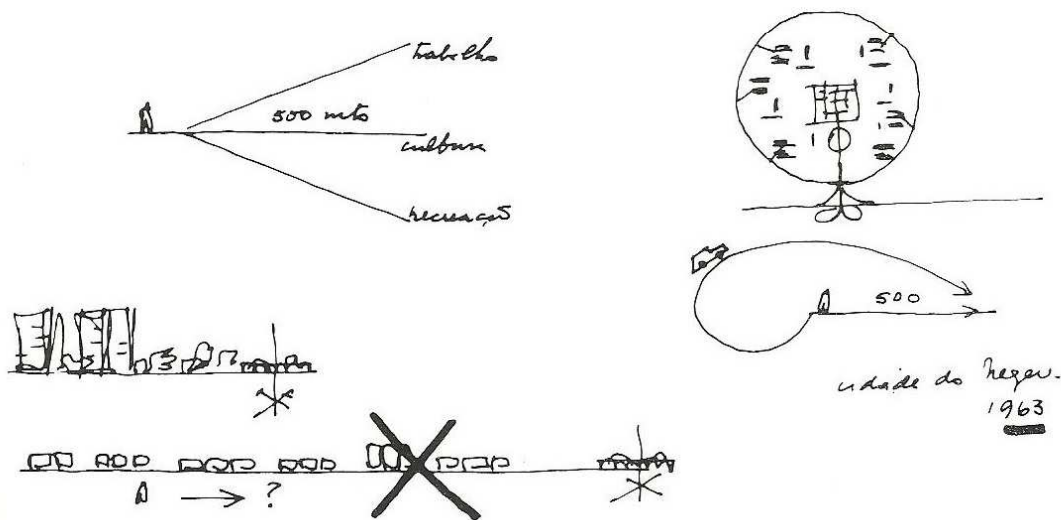


FIGURA 435. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LA FIGURA 324

II.5.2.3.5 La metáfora

La metáfora gráfica es utilizada por el arquitecto como analogía o asociación de elementos que comparten alguna similitud en la forma, para sustituir uno por el otro dentro de un discurso. En realidad se trata de presentar dos formas similares que permiten al receptor una imagen añadida para asimilar el discurso del arquitecto, una de las figuras representativas es la metáfora de la flor, en relación a la forma de crecimiento de la exuberancia tropical (FIGURA 436).

La metáfora será uno de las estrategias gráficas que incorpora Niemeyer durante este periodo. La utilización de este recurso en la línea argumental de los proyectos cobrará cada vez más importancia en su trayectoria profesional. Especial relevancia adquiere este recurso tras su regreso a Brasil. Con el cambio en el discurso de Niemeyer en la década de los 80, se introducen los aspectos psicológicos en sus argumentaciones. La aparición de la figura del sósia permitirá un giro hacia las imágenes poéticas propias de este periodo en el que la metáfora tendrá especial relevancia.¹³

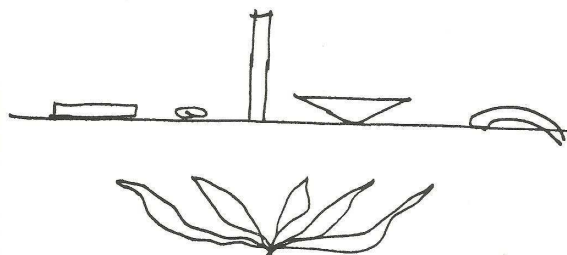


FIGURA 436. OSCAR NIEMEYER, 1964. DETALLES DE LA FIGURA 336.a.

II.5.2.3.6. Repetición

No se trata de una repetición con una finalidad creativa. Más bien, estamos ante un intento de sistematización de la imagen característica del proyecto. Niemeyer, sobre una base formal reducida al número mínimo de trazos para hacerla identificable, irá incorporando variantes como la fluidez, la luz, la escala o la ambigüedad de la representación entre el alzado y la sección. A partir de esas variaciones, se van creando, los que se convertirán en iconos del proyecto (**FIGURAS 437**).

Utilizado habitualmente en series de dibujos que muestran de forma repetitiva los principios formales de sus propuestas para transformar de forma definitiva en iconos. Cuando la imagen es conseguida, el arquitecto no duda en repetir los dibujos en diversos ámbitos tales como en publicaciones, conferencias o entrevistas.

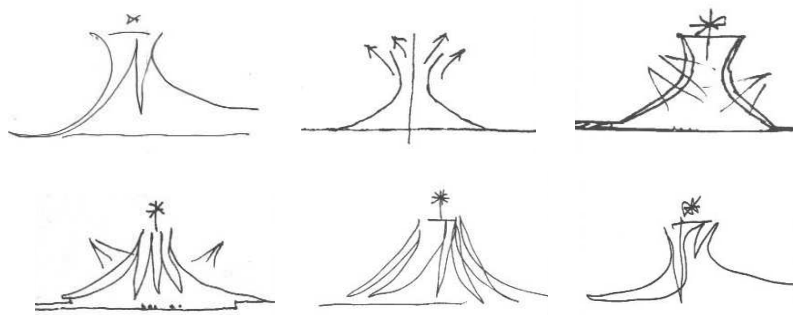


FIGURA 437. OSCAR NIEMEYER, 1958. DETALLES DE LA FIGURA 315

¹³ Ver apartado III.1.3.2. Los objetos poéticos

No siempre las imágenes reutilizadas son especialmente significativas. El haber fijado la explicación de un proyecto a través de una serie limitada de representaciones, permite la repetición sistemática de los puntos de vista elegidos, a las que se incorporan nuevos matices y desaparecen otros (**FIGURA 438**). Con ello se establecen imágenes con una lectura atemporal del proyecto, que en muchos casos, como en el caso de la catedral, llegan a ser tan representativos como el propio edificio.

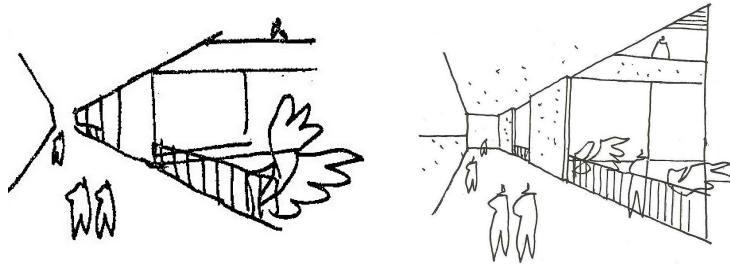


FIGURA 438. OSCAR NIEMEYER, 1964. DETALLES DE LAS FIGURAS 335.b. - 335.c.

II.5.2.4. LOS PARADIGMAS GRAFICOS

Si en el periodo anterior, analizado en la primera parte de este trabajo, se analizaron los orígenes de muchos de los temas que ocupan la producción gráfica de Niemeyer, a partir de los años 50 se realizará la consolidación de los mismos transformándose en paradigmas de su producción: la figura humana, el paisaje o los objetos poéticos son analizados en este apartado dentro del potencial simbólico que adquieren dentro de su producción gráfica, y que, en un número especialmente significativo, se transforman en representaciones más reconocibles de su carrera.

II.5.2.4.1. La figura humana

El dibujo de la figura humana evoluciona notablemente en el periodo desarrollado entre los años 50 y su periodo en el exilio. Tras el éxito de Pampulha, los personajes que habitan las perspectivas son dibujados de manera bastante figurativa. Se visten con ropas a la moda del momento y en algunos casos poseen expresión facial (**FIGURA 439**).

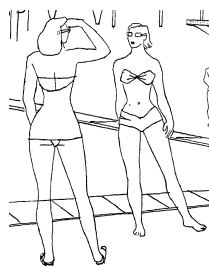


FIGURA 439. OSCAR NIEMEYER, 1950. DETALLE DE LA FIGURA 228

La influencia de las experiencias de Niemeyer en la estética del arte concreto, se refleja en la mayor abstracción con que son tratadas las figuras. Si las vestimentas se ciñen a la moda de principios de los cincuenta, las expresiones han desaparecido de los rostros para convertirse en figuras estáticas, casi geométricas, alejadas del dinamismo de los años precedentes (**FIGURA 440**).

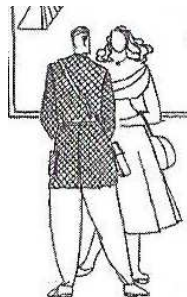
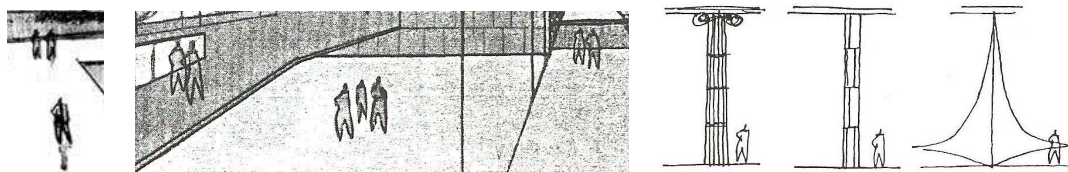


FIGURA 440. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLE DE LA FIGURA 237

La abundancia de trabajos durante la construcción de la capital provocará un proceso de simplificación en los proyectos de Niemeyer, lo que, de manera directa, influirá en la expresión gráfica de sus dibujos. Éstos, se vuelven paulatinamente más sencillos, pasando de la utilización de color o sombras (**FIGURA 441.a**), al uso del trazo en tinta como único instrumento de expresión. Las figuras humanas masculinas y femeninas acompañarán este proceso, pasando a convertirse en figuras cada vez más abstractas, de un género más neutro. El dibujo utilizado en las perspectivas de los años anteriores, que denominamos de oficio, en el que el punto de fuga es parte de vital importancia para crear un juego de profundidades (**FIGURA 441.b**), va desapareciendo a favor del llamado dibujo didáctico, cuyo valor se verá incrementado con la búsqueda sistemática del icono. Durante los trabajos de Brasilia, estas variantes conviven en un proceso que se decantará finalmente hacia los grafismos de un solo trazo con el que sus figuras complementan a dibujos convertidos en paradigmáticos (**FIGURA 441.c**).



FIGURAS 441.a. - 441.b. - 441.c. OSCAR NIEMEYER, 1957. DETALLES DE LAS FIGURAS 288 - 289 - 293.

La realización de proyectos en el exterior mantendrá la línea de trabajo planteada en Brasilia. Las figuras se ejecutan con la misma abstracción y neutralidad que excluyen

cualquier contenido de género femenino. A este hecho, habría que unir los ambientes culturales más conservadores, unido a la inclusión de la temática religiosa en algunos proyectos como el Centro Dominicco de Sainte Baume o las mezquitas de Argel o Constantine (**FIGURA 442**).



FIGURA 442. OSCAR NIEMEYER, 1968. DETALLE DE LA FIGURA 349.h.

La figura femenina se utilizará solamente para ambientar espacios lúdicos de proyectos en el ámbito privado, tales como viviendas (**FIGURA 443**), o en proyectos realizados en ambientes culturales más liberales, generalmente europeos, como la sede Mondadori (**FIGURA 444**). A pesar de tratarse de figuras femeninas, muchas veces dibujadas semidesnudas, han perdido toda carga de sensualidad. Los miembros de los cuerpos parecen bocetos extraídos de figuras de madera articuladas.



FIGURA 443. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 383.f

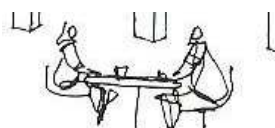


FIGURA 444. OSCAR NIEMEYER, 1968. DETALLE DE LAS FIGURA 353.a

Resulta singular este pequeño dibujo incluido dentro de un proyecto de temática religiosa, como es la Mezquita de *Constantine*. El contenido sexual explícito del dibujo supone una interesante anomalía dentro de las temáticas tratadas por Niemeyer (**FIGURA 445**).

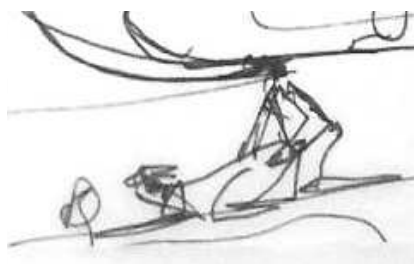


FIGURA 445. OSCAR NIEMEYER, 1972. DETALLE DE LA FIGURA 363.i

II.5.2.4.2. El paisaje

Si en el periodo previo a Pampunha habíamos visto como Niemeyer utilizaba el paisaje como elemento complementario a las perspectivas de sus propuestas, generalmente vistas interiores. A partir de los años 50, el paisaje se ira desvaneciendo, en un proceso lento, pero constante y que tendrá, como punto de inflexión, los trabajos de Brasilia. Durante sus realizaciones en el exterior, los planteamientos se vuelven más abstractos llegando a convertir el paisaje en una sola línea horizontal que excluye la formalización del entorno. A finales de los 70, volverá a revertirse esta tendencia, para recuperar el entorno en que se ubican sus propuestas. Una de las primeras muestras será previa a su regreso del exilio.

Dentro de la selección de imágenes, nos encontramos, en primer lugar con una interesante perspectiva del interior de una de las propuestas iniciales de la vivienda para Juscelino Kubitschek en el lago de Pampulha (**FIGURA 446**). En el fondo puede apreciarse una mirada sobre el lago. La presencia de tres de los cuatro edificios del conjunto anticipa la imagen icónica de los años 80 (**FIGURA 210**). Las características del encuadre, unido al tipo de trazo empleado, lo sitúan en el periodo de inicio de los años 40. La incorporación de edificaciones y de los veleros hace reconocible un paisaje, que no muestra otros aspectos reseñables.

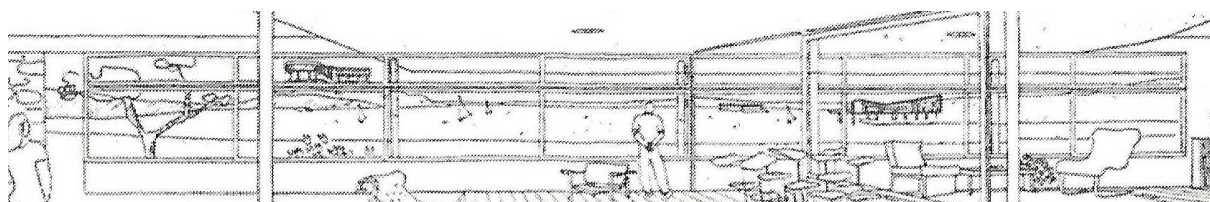


FIGURA 446. OSCAR NIEMEYER, 1943. DETALLE DE LA FIGURA 367

Hasta la llegada de los años 50, Niemeyer continúa empleando un grafismo de similares características. La utilización de la línea del horizonte que acompaña el desarrollo de las áreas públicas, hace que este se confunda con lo edificado. La verticalidad de las palmeras o de lo que parece ser un “mobile” de Alexander Calder, actúa como contraposición del estatismo de lo topográfico. (**FIGURA 447**).

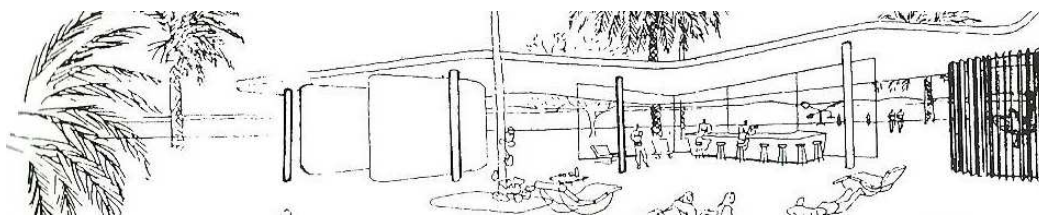


FIGURA 447. OSCAR NIEMEYER, 1947. DETALLE DE LA FIGURA 374

Durante el periodo previo a Brasilia, el arquitecto experimenta un gran número de estilos en los que incorpora el color y las sombras, a través del guache, la acuarela, o las tintas de las sombras. En un proceso de continua depuración, la publicación de sus dibujos en perspectiva le permite simplificar muchos de ellos a trazos lineales continuos donde combina dos tipos de grosores. En este caso el paisaje se transforma en una serie de líneas abstractas representando una cadena montañosa, un lago (identificado por los veleros) y un grupo de árboles empleados como elementos de contraposición, que se unen a los montantes y pilares de lo edificado (**FIGURA 448**).

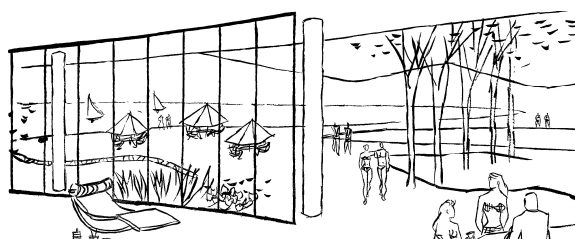


FIGURA 448. OSCAR NIEMEYER, 1950. DETALLE DE LA FIGURA 230

La publicación de la revista *Modulo* le permite a Niemeyer la divulgación directa de algunas de sus obras más significativas del periodo de Brasilia. La perspectiva del paisaje de Caracas se presenta a través de un grupo de montañas que rodean la capital venezolana. El empleo de sombreados realizados aparentemente a grafito marcan una transición en el grafismo (**FIGURA 449**).

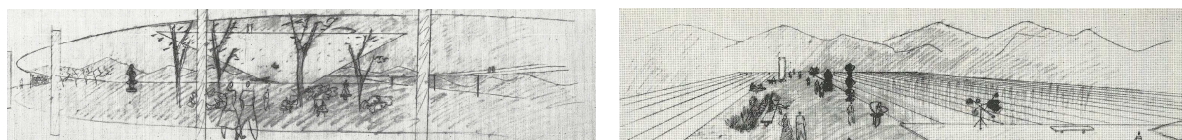


FIGURA 449. OSCAR NIEMEYER, 1955. DETALLES DE LAS FIGURAS 280 - 281.b

Las perspectivas de Brasilia nos acercan a unos dibujos cada vez más abstractos. A pesar de mantener esquemas de composición previos, contraponiendo grados de profundidad, el dibujo se simplifica enormemente. El paisaje, todavía en construcción, se reduce a una línea de horizonte, a la que se superpone la verticalidad de distintos tipos de elementos vegetales, que aumentan la artificialidad de la propuesta (**FIGURA 450**).

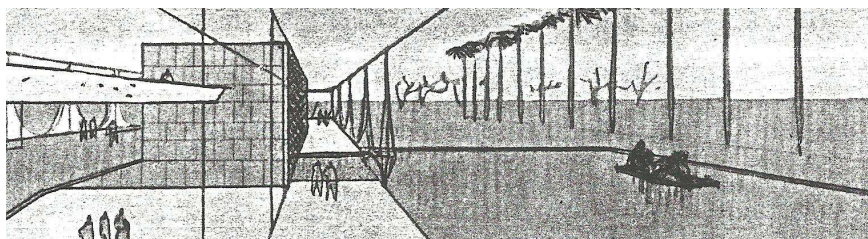


FIGURA 450. OSCAR NIEMEYER, 1957. DETALLES DE LAS FIGURAS II.2.22

En el periodo posterior a su experiencia en la capital, comienzan a desaparecer las diferencias entre los ámbitos de utilización del dibujo, y al igual que ocurre con los dibujos de creación, los dibujos denominados técnicos, también se confunden con los dibujos didácticos. Estos últimos van ocupándose de la totalidad de la producción del arquitecto. La sencillez con que se concibe, permite su posterior reproducción en distintas publicaciones. El paisaje sigue su proceso de simplificación, incorporándose en el fondo de las imágenes que conforman encuadres relevantes para el proyecto (**FIGURA 451**). Las figuras siguen observando ese paisaje, tratando de hacerlo partícipe del disfrute de los espacios interiores, en un proceso denominado paisaje enmarcado.¹⁴

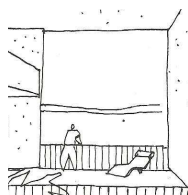


FIGURA 451. OSCAR NIEMEYER, 1964. DETALLE DE LA FIGURA 334.c.

La potencial relación interior-exterior se mantiene en las perspectivas realizadas en el periodo del exilio. En el caso de Saint Baume, el paisaje parece confundirse con el ambiente interior de las salas. La libertad con que son dibujados los espacios arquitectónicos, se funde con el entorno circundante. Solamente la geometría del edificio del patio o los planos transparentes de los cerramientos parecen contraponerse a una continuidad en el grafismo (**FIGURA 452**).

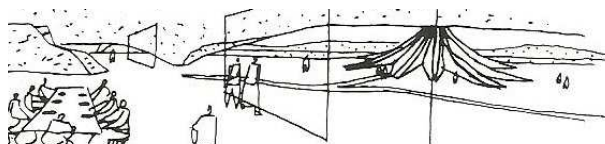


FIGURA 452. OSCAR NIEMEYER, 1967. DETALLE DE LA FIGURA 343.c.

En una línea todavía más abstracta se entienden los dibujos correspondientes a la explicación de la sede Mondadori o la Mezquita de Argel. El paisaje pasa a ser representado

¹⁴ MANUEL FRANCO, 2013. p.91

con una única línea sobre la que se encaja la imagen más icónica en el caso de la mezquita (FIGURA 453).

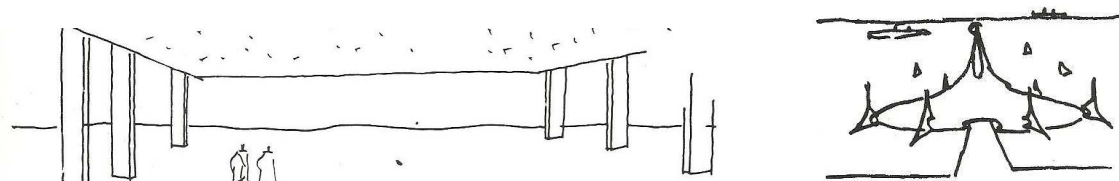


FIGURA 453. OSCAR NIEMEYER, 1968. DETALLES DE LAS FIGURAS 352.c - 349.b

Como se ha visto, el paisaje en las perspectivas del arquitecto va adquiriendo el mismo grado de abstracción y simplificación que el resto de su estilo gráfico. Sus interpretaciones del paisaje natural durante el periodo siguiente a Brasilia llegan a simplificarlo en una o dos líneas en el horizonte. Por otro lado, tal y como había sucedido en las ambientaciones urbanas anteriores a los años 50, el arquitecto continúa ignorando el tejido edificado, para situar sus creaciones en un espacio abstracto. Una de las pocas excepciones la encontramos en los dibujos realizados en su proyecto de la torre de la Defense en París (FIGURAS II.5.40). Habrá que esperar hasta la publicación de su libro Rio (1980) para encontrar una referencia tan evidente al entorno.¹⁵



FIGURA 454. OSCAR NIEMEYER, 1973. DETALLES DE LAS FIGURAS 358 - 359

II.5.2.4.3 Los signos y los símbolos

Utilizados como recursos paradigmáticos, Niemeyer va incrementando los recursos denominados gráfico-narrativos de periodos anteriores,¹⁶ con nuevas alternativas. A los mencionados símbolos de ciclo solar, del ojo, la tachadura o la flecha, se unirá la inclusión de nubes, metáforas gráficas o la caligrafía, como medio de expresión personal del arquitecto.

Si los proyectos realizados durante los años posteriores a Pampulha conservaban muchas de las características de la simbología utilizada por Le Corbusier (FIGURA 455), el paso de la década de los 50 hará que éstos aumenten sus apariciones en sus dibujos didácticos, gracias a su mayor esquematismo y simplificación (FIGURA 456).

¹⁵ Ver apartado III.1.3.4. La ciudad de Rio

¹⁶ MANUEL FRANCO, 2013. p.33

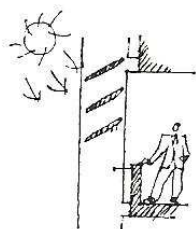


FIGURA 455. OSCAR NIEMEYER, 1946. DETALLE DE LA FIGURA 222.d.

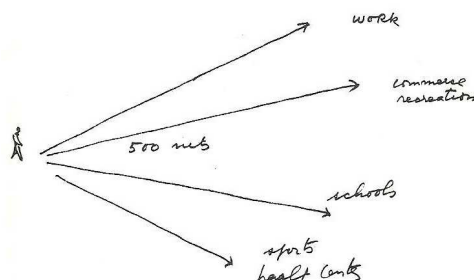


FIGURA 456. OSCAR NIEMEYER, 1964. DETALLE DE LA FIGURA 332.a.

La abundancia de proyectos en distintos lugares y con programas diferenciados implicará la utilización de nuevos recursos gráficos en las memorias de proyecto o en las posteriores revisiones de los mismos. El dibujo metafórico o la utilización de elementos que impliquen la ligereza deseada permite la incorporación de objetos que sugieran este concepto: Las flechas ya utilizadas anteriormente se unen a las nubes, que en los años siguientes se transformarán en uno de sus iconos (**FIGURA 457**).



FIGURAS 457. OSCAR NIEMEYER, 1958. DETALLES DE LAS FIGURAS 315 - 312.b.

Durante este periodo, la producción gráfica destacará por una utilización más simbólica del texto. Éste, al ser caligrafiado, adquiere un valor estético que en algunos casos supera el valor semántico, transformando sus tradicionales memorias justificativas, en composiciones mucho más elaboradas, que rápidamente se incorporarán a sus publicaciones en los años siguientes. Las experiencias iniciales del arquitecto en el ámbito puramente arquitectónico (**FIGURA 458**) se irán trasladando a la estética de las exposiciones (**FIGURA 459**), para finalmente utilizarse a partir de los 80 en textos realizados específicamente para publicaciones.

*É' una cara simple e acolhedora,
quasi toda' fechada p'm o exterior (1)
ma internamente, cheia de surpresas
e envolvente (2)*

FIGURA 458. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 382.a

*Nunca me entusiasma o jogo aqui ético gincanal, embora a aceitasse
como posição de luta no período de transição que marcou o início da*

FIGURA 459. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLE DE LA FIGURA 317

II.5.2.4.4. Influencias Estéticas

En este dilatado periodo, Niemeyer se verá influenciado por diversas corrientes contemporáneas a su obra. Éstas pasan por el componente nacionalista, en su vertiente nativista o concreta, a las influencias más universalistas tras su exilio. El establecimiento de su estudio en París le permite estar en contacto con gran parte de la cultura Europea del momento. Tras la exposición de París parece simplificar parte de las experiencias artísticas previas. La utilización de la caligrafía o la supresión de texturas y colores en sus proyectos coinciden con la aplicación de la tinta como instrumento principal en los dibujos creativos. El uso de la misma dinamiza un procedimiento que hace más difuso el límite entre las distintas variantes gráficas.

Durante sus inicios, la colaboración con Lucio Costa había introducido influencias nativistas en las representaciones de Oscar Niemeyer, gracias a movimientos culturales como la *Antropofagia* o *Pau Brasil*. A partir de finales de los 40, la influencia del arte abstracto le llega a través del paisajista Roberto Burle Marx. Los proyectos que aparecen a partir de los años siguientes, son reconocibles a través de la influencia de los collages realizados por Jean Arp, la superposición de formas libres y formas poligonales tienen una de sus referencias en el proyecto del conjunto de Ibirapuera (FIGURA 460). Pero serán, sin duda alguna, los dibujos de su propia vivienda en Canoas, donde aparezcan algunas de sus representaciones gráficas más significativas (FIGURA 461). La superposición de planos con distintas texturas y materiales permite la aplicación casi directa de los experimentos compositivos llevados por Arp en los años 20.¹⁷

¹⁷ Ver apartado II.1.1.2.3. Conjunto de Ibirapuera. (FIGURAS 252.a - 252.b).

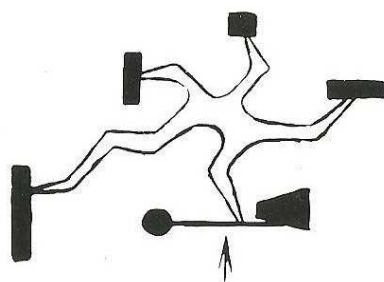


FIGURA 460. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLE DE LA FIGURA 253

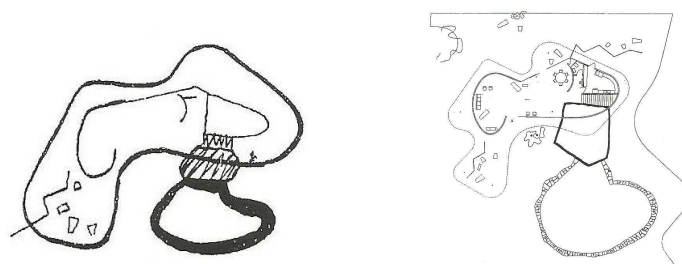


FIGURA 461. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLES DE LAS FIGURAS 376.b - 377.a

En los años 50, las principales influencias provienen del movimiento concreto brasileño. Se trata de encontrar una respuesta artística dotada de principios claros e inteligentes y de grandes posibilidades de desarrollo plástico. Se buscan principios que justifiquen el arte como racional y positivo. El arte constructivo se vincula a la idea de integración del hombre en el proceso industrial. El contexto ideológico incidirá sobre la producción arquitectónica de este periodo, reforzando su vocación constructiva y colocando a la tecnología de la construcción como tema relevante del proyecto. El orden propuesto, unido a la inclusión de esculturas de artistas concretos, se suma a las investigaciones sobre la forma en los pilares (**FIGURA 462**).

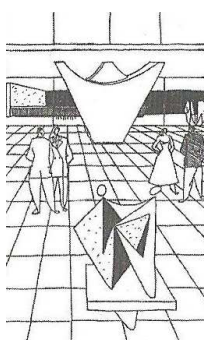


FIGURA 462. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLE DE LA FIGURA 236.b.

Su exilio permite a Niemeyer acercarse al mundo de la intelectualidad europea. Su discurso comienza a cargarse de un fuerte contenido simbólico.¹⁸ El desarrollo del mismo irá impregnando todos los ámbitos de su obra. Textos cortos, artículos, relatos, documentales y

dibujos se llenan de metáforas gráficas y escritas. Sobre estos símbolos, se apoyarán gran parte de las publicaciones que consolidarán definitivamente el mito.

II.5.2.4.5. El Proyecto como icono gráfico

Tal y como destaca Roberto Segre al comentar sus atributos. La excepcionalidad de Niemeyer es su capacidad para inventar formas paradigmáticas y convertirlas en la expresión simbólica de un país, una ciudad o una comunidad, más allá del significado de la función específica.¹⁹

A partir de los años 50, Niemeyer comienza a monumentalizar sus soluciones en volúmenes de mayor pureza, eliminando la suma de elementos formales como apéndice o característica compositiva, tal y como había realizado en los proyectos del periodo de Pampulha.

Dentro de los procesos de cambio, el arquitecto somete a sus dibujos a continuos procesos de depuración en su forma que la permita ser repetido con el mínimo esfuerzo (**FIGURA 463**). Es un proceso al que posteriormente someterá a sus escritos y que hace que gran parte de su producción, tanto gráfica como literaria, sea reconocible por este rasgo tan distintivo de su obra.

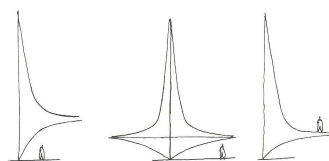


FIGURA 463. OSCAR NIEMEYER, 1957. DETALLE DE LA FIGURA 293

Las miradas realizadas en distintos periodos, le permiten redefinir antiguas propuestas, incorporando mediante el dibujo, nuevas miradas sobre su producción pasada. A lo largo del periodo de estudio que transita de Pampulha al regreso del exilio, Niemeyer realiza dos grandes revisiones de sus proyectos, que se transformarán en iconos gráficos de su obra: La exposición de París del año 65 y la publicación de la editorial Mondadori de 1975.

La revisión de 1965, realizada en su exposición de París, incorpora algunos de los dibujos más significativos de sus revisiones. Uno de los dibujos más paradigmáticos lo tenemos en la vista correspondiente a la casa Canoas, Esta imagen, publicada más de una década después de la realización de la obra, se transformará en una de las representaciones más repetidas en futuras publicaciones del arquitecto. (**FIGURA 464**).

¹⁸ Ver apartado III.1. La creación de un nuevo discurso.

¹⁹ SEGRE, 2007. p.6

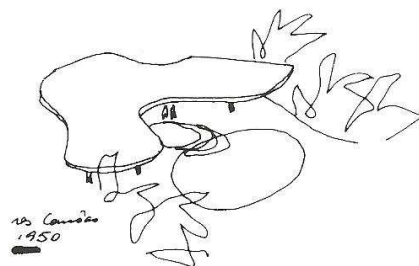


FIGURA 464. OSCAR NIEMEYER, 1940. DETALLE DE LA FIGURA 318

La inclusión de la iglesia de Pampulha en la publicación de la editorial Mondadori representa otro referente en la reinterpretación de proyectos anteriores. Los dibujos de los edificios del conjunto de Pampulha son simplificados y reducidos a pocos trazos, alejándolos del grafismo utilizado en las representaciones más “académicas” de los años 40. En el caso de la iglesia, ésta se reduce a una volumetría sencilla, complementada por el campanario y el lago (FIGURA 465). La abundancia de veleros, cuya aparición parece convertir el espacio del lago en una plaza pública, anticipa la revisión más totalizadora del lago que se realizará a principios de los ochenta.

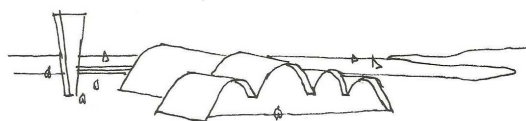


FIGURA 465. OSCAR NIEMEYER, 1940. DETALLE DE LA FIGURA 207.d

II.5.3. DIBUJO DE OFICIO TECNICO

Hemos definido este tipo de dibujo como aquel cuya expresión gráfica se acerca a lo que podríamos denominar dibujo de oficio, es decir, aquel dibujo cuya técnica puede transmitirse y ser reproducida al margen del talento. La utilización de las reglas más universales a la hora de la representación permite un tipo de dibujo más técnico, que en ocasiones puede delegarse en colaboradores.

Las características de estos dibujos junto a su ámbito de aplicación se irán alterando a lo largo del periodo de estudio, llegando, como sucede con los dibujos creativos, a fundirse con los llamados dibujos didácticos. En el caso de los dibujos de oficio técnico, desaparecerán casi completamente en las últimas publicaciones controladas por el arquitecto, siendo uno de los aspectos que más influirán en la construcción del mito.

La progresiva simplificación en el planteamiento de los proyectos repercute de forma directa en la mayor conceptualización del dibujo. Niemeyer tenderá de forma consciente a diluir las habituales técnicas de encaje de perspectivas o los convencionalismos gráficos a la hora de representar en diédrico para llevarlos a un tipo de dibujo menos definido y más sugerente en el trazado. Ello le permite incorporar al terreno del grafismo didáctico aspectos menos atractivos como son la topografía o las estructuras.

II.5.3.1. CARACTERISTICAS

Vienen dadas por la utilización lo más respetuosamente posible de las normas del dibujo. El empleo de los métodos clásicos de representación a la hora de dibujar en sistema diédrico, axonométrica o perspectiva. El proceso de evolución de estos dibujos parte de sus primeras experiencias personales, enriquecidas por sus colaboraciones con Lucio Costa y especialmente Le Corbusier. A la técnica enseñada en las escuelas para la representación, Niemeyer no tarda en incorporar elementos más personales alejados de los convencionalismos gráficos. Figuras humanas o animales, árboles, nubes, esculturas o barcos van siendo añadidos a la hora de crear ambientaciones que en sus inicios, recuerdan a Le Corbusier.

Con el paso del tiempo, el dibujo de oficio más universal en la representación se irá apropiando de las características más inmediatas y efectistas del llamado dibujo didáctico. El proceso supone la progresiva desaparición de los rasgos más técnicos de los dibujos para volverse más abstractos y sugerentes. Con ello se pierde la autonomía del propio dibujo, como unidad gráfica independiente, y pasa a formar parte del conjunto de la memoria, en la que, a

través de los complementos gráficos explicativos, se podrá interpretar la totalidad del proyecto.

Además de los cambios en el procedimiento de la técnica en el dibujo, con una progresiva simplificación del número de líneas, su grosor o aumentando el número de símbolos de invención propia, se producirá una reducción en la manera de afrontar distintos aspectos de los proyectos como podrían ser la topografía sobre la que se asienta el proyecto o la manera a la hora de explicar los argumentos estructurales.

II.5.3.2. AMBITO DE UTILIZACION

El ámbito de utilización de este tipo de dibujos es la presentación de los proyectos dentro de la propia actividad arquitectónica, como documento cerrado para la ejecución de la obra. En él se incluyen los aspectos necesarios para la resolución técnica y constructiva de un proyecto, abarcando desde las cotas a los planos de estructuras. Normalmente, parte del documento suele emplearse, con algunas simplificaciones, para ilustrar las posteriores publicaciones de libros y revistas de arquitectura. En el caso de Niemeyer, como suele suceder a lo largo de su producción, suele redibujar algunos de estos dibujos originales, para simplificarlos y adecuarlos al tamaño de la publicación.²⁰

II.5.3.3. RECURSOS GRÁFICOS

La utilización de este tipo de dibujos tiene una finalidad propia del oficio de arquitecto. Se trata de formas de expresión caracterizadas por el intento de pasar las tres dimensiones del espacio arquitectónico a las dos dimensiones del plano gráfico. Básicamente son tres los procedimientos utilizados por Oscar Niemeyer: la proyección en diédrico u ortogonal, la perspectiva y la proyección paralela o axonometría. A través de la normalización de estos procedimientos, se explican espacios arquitectónicos, usos, topografía o estructuras.

II.5.3.3.1. La utilización de plantas y secciones

No se trata de un sistema de proyección específico de la arquitectura, sino que se trata de un sistema universal que posee unas reglas propias aplicables a todos los objetos, sean o no

²⁰ Este procedimiento ya es usado en varias de las plantas que aparecen en la primera monografía de Oscar Niemeyer, realizada por Stamo Papadaki en 1950. Junto a otros proyectos del mismo periodo, rotulados de manera más convencional, aparecen una serie de edificaciones grafiadas de manera esquemática. Tal es el caso de la vivienda para Juscelino Kubitschek (PAPADAKI, 1950, p.109), representada a través de una planta, cuyos trazos homogenizan elementos arquitectónicos y símbolos, anticipando en varios años, lo que se convertirá en una norma a partir de los años del exilio.

arquitectónicos, y que permite conseguir un alto grado de convencionalismo.²¹ En el caso de Niemeyer, los proyectos de edificios, como todas las representaciones de objetos que se puedan construir, tienen unas exigencias que inicialmente se satisfacen plenamente con el uso de proyecciones ortogonales. Como representaciones expresivas del movimiento moderno en sus inicios, los dibujos se presentan como manifiestos. El racionalismo y la funcionalidad se enuncian a través de la abundancia de datos técnicos de (FIGURA 466). Símbolos de cotas, textos, representación de maquinaria o flechas indicativas son algunos de los recursos empleados en dibujos bastante neutros, representados al igual que los dibujos técnicos de la ingeniería, en blanco y negro. Niemeyer recoge esa función del dibujo y la plasmará en los primeros proyectos de sus comienzos.

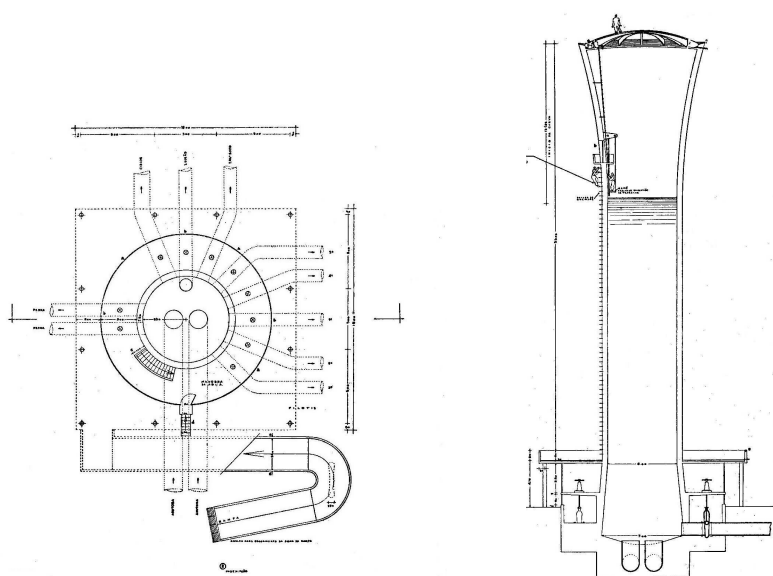


FIGURA 466. OSCAR NIEMEYER, 1939. DETALLES DE LAS FIGURAS 157.b. - 156.b.

Paralelamente, a los dibujos fundamentalmente técnicos, el arquitecto muestra otro grupo de dibujos, cuya singularidad se establece mediante la inclusión de ciertas anomalías que alteran las reglas de la representación en el sistema diédrico, especialmente en proyección horizontal. Nos referimos a las habituales representaciones abatidas de elementos vegetales, esculturas o figuras humanas. Con este recurso, se proporcionan referencias de escala y en ocasiones, también facilitan la comprensión del uso de los distintos espacios del proyecto. Niemeyer, al igual que hacia Le Corbusier, también incluye símbolos como el ojo con su ángulo, para aclarar determinadas líneas visuales (FIGURA 467).

²¹ SAINZ, 1990. p.113

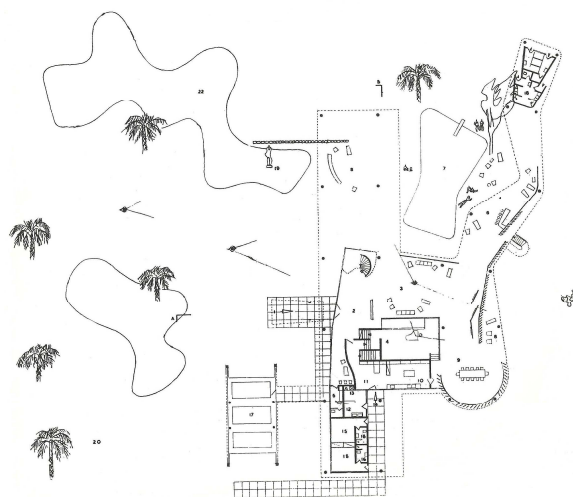


FIGURA 467. OSCAR NIEMEYER, 1947. DETALLE DE LA FIGURA 371

A mediados de los años 50, se redefine la importancia del dibujo, respecto a la representación. El peso que adquiere la estructura en la definición del proyecto, implica una mayor exactitud, a la hora de la definición de los dibujos. La precisión con la que se representan los elementos constructivos o las instalaciones, contrasta en gran medida con la libertad con que se definen los planos de cubierta o las masas vegetales (**FIGURA 468**).

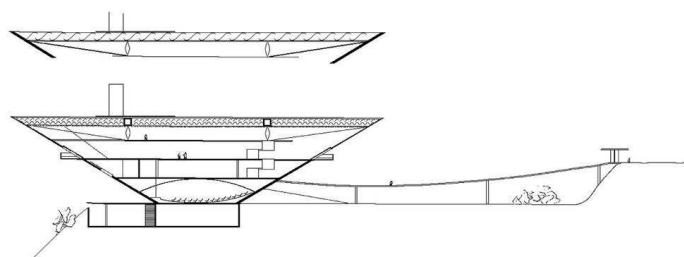


FIGURA 468. OSCAR NIEMEYER, 1955. DETALLES DE LA FIGURA 278.

El desarrollo de las formas realizadas por el arquitecto en el tiempo determinará las limitaciones de un sistema que se encuentra cómodo en la representaciones del espacio euclídeo, cuando se produce la proyección de tres planos perpendiculares entre sí. La riqueza en las formas de Niemeyer irá creando una cierta desconfianza hacia la capacidad de expresión del diédrico. A medida que va avanzando su producción, los dibujos en planta irán perdiendo convencionalismo, en favor de una mayor abstracción. Todos los elementos se simplifican: mobiliario, vegetación o figuras abatidas se representan con el mismo espesor que los planos móviles, cierres opacos y transparentes (**FIGURA 469**).

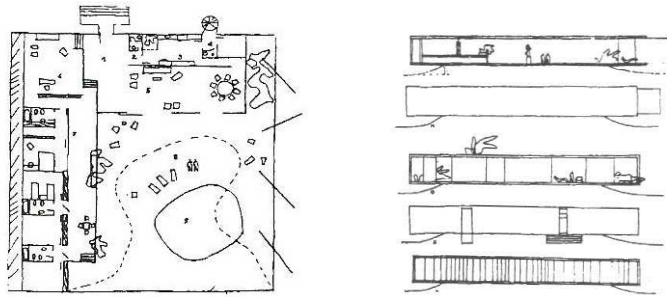


FIGURA 469. OSCAR NIEMEYER, 1965. DETALLES DE LAS FIGURAS 383.b - 383.c

La utilización de la planta, el alzado y la sección incorpora representaciones de gran riqueza y claridad en el entendimiento de las soluciones. A medida que la estructura va tomando importancia, se rellenan los elementos portantes aclarando la simplicidad y contundencia de la propuesta (**FIGURA 470**).

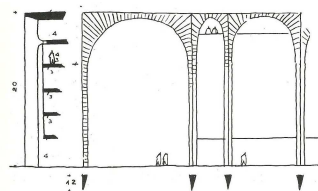


FIGURA 470. OSCAR NIEMEYER, 1968. DETALLES DE LA FIGURA 352.c.

Algo similar ocurre en gran cantidad de propuestas del arquitecto a medida que avanza la década de los 70. La simplificación en sus explicaciones hace que las plantas y alzados se transformen en trazados más sencillos y monumentales. El dibujo de oficio técnico se ha transformado definitivamente en dibujo didáctico, donde la intencionalidad final en remarcar una idea, permite una mayor expresión del dibujo, exclusivamente preocupado en la potencia de la estructura (**FIGURA 471**).

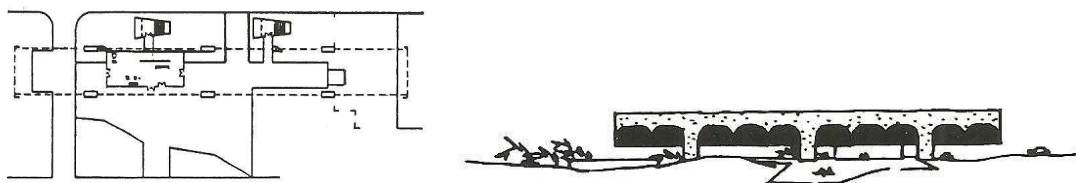


FIGURA 471. OSCAR NIEMEYER, 1973. DETALLES DE LAS FIGURAS 361.a. - 361.b.

II.5.3.3.2. Las perspectivas

Por tratarse del sistema de proyección más parecido a la visión humana, produciendo imágenes directas y fácilmente legibles, es uno de los sistemas preferidos por Niemeyer para

incluirlo dentro del ámbito del dibujo didáctico. Al poseer un nivel de abstracción bastante bajo, será el que menos evoluciona en el tiempo.

Niemeyer no utiliza la perspectiva únicamente por el resultado final, sino como instrumento de trabajo para ir controlando continuamente el proceso de proyecto, en su representación formal. La perspectiva se convierte además, en el sistema que mejor se presta a transmitir contenidos expresivos, combinando aspectos comunicativos y los significativos²². Será por lo que, la vista en perspectiva, funde el dibujo representativo y expresivo, aclarando los aspectos interesantes para el autor y minimizando o eliminando otros.

Los dibujos del arquitecto, sean realizados por él o por sus colaboradores, parten de un punto de vista inicial cuidadosamente elegido. A pesar de que técnicamente, se irá simplificando en el tiempo, la influencia de Le Corbusier es evidente en los proyectos de los años cuarenta. Las perspectivas interiores suelen poseer distintos grados de profundidad, con la utilización de detalles, en materiales, elementos vegetales²³, veleros o figuras que ambientan los espacios propuestos (**FIGURA 472**).

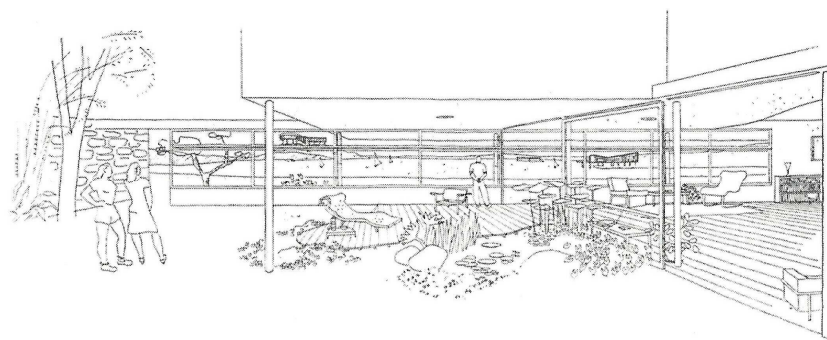


FIGURA 472. OSCAR NIEMEYER, 1943. DETALLE DE LA FIGURA 368.

Las investigaciones gráficas realizadas durante los años 50 en los edificios comerciales para el sector privado se centran en el ámbito de la perspectiva. A la línea continua que define objetos y espacios, utilizada durante la época de Pampulha, se irán incorporando nuevas técnicas gráficas como las masas de sombra, el empleo de color o la utilización de formas del arte concreto. Tras la obra de Belo Horizonte, y con el aumento en la construcción en el país, Niemeyer recibe numerosos encargos. La diversificación de estudios hacia múltiples temáticas, implicará la colaboración con ayudantes, que multiplicará su producción. Este periodo motivará la posterior autocritica de finales de los años 50,

²² SAINZ, 1990. p.131

²³ Los elementos vegetales, son tratados de manera más delicada, en proyectos como la residencia Tremaine (**FIGURA II.5.55**), donde se hace patente la colaboración de Burle Marx.

cuestionando la calidad de algunos de sus proyectos.²⁴ La temática comercial se centrará en proyectos de escalas de tamaño medio. Las primeras experiencias incorporan sombras realizadas en tinta en proyectos netamente urbanos (**FIGURA 473**).²⁵ Resulta interesante la desaparición del entorno (en este caso urbano) para reducir el dibujo a una única fachada.

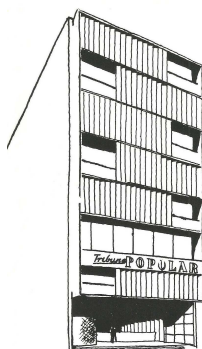


FIGURA 473. OSCAR NIEMEYER, 1945. DETALLE DE LA FIGURA 217

La influencia del movimiento concreto se hace patente en las perspectivas de los años cincuenta. La búsqueda de un mayor racionalismo define unas superficies más definidas en la composición de fachadas y suelos, muy alejadas gráficamente de las superficies “sugeridas” que representaba Le Corbusier a finales de los años 30. Los elementos arquitectónicos se geometrizan, al igual que sucede con los objetos escultóricos y figuras humanas que tratan de dotar de vida a una naturaleza totalmente dominada por el hombre. (**FIGURAS 474**).

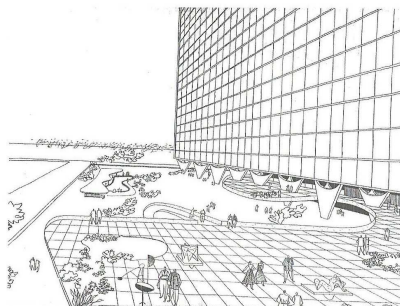


FIGURA 474. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLE DE LA FIGURA 236.a

Los experimentos gráficos provocan la aparición de nuevos escenarios. Éstos no se limitan a la utilización de otras técnicas como la acuarela o el guache. También incluye la variación en el encuadre del punto de vista, con una perspectiva interior en la que no se aprecian los característicos cambios de profundidad. El resultado final es un dibujo difícilmente atribuible

²⁴ NIEMEYER, 1958a. p.4

²⁵ Las sombras habían aparecido en el proyecto realizado para la *Residencia na Urca* de 1936 (**FIGURA 122**), o en la *Obra do Berço* de 1937 (**FIGURA 137.a**). Será en la residencia para O. Andrade (**FIGURA 143.a**), el antecedente más inmediato en la utilización de masas de tinta negra, para indicar los planos de sombra.

a la producción del arquitecto y confirmando la pérdida del dominio sobre su obra en este periodo anterior a Brasilia. (FIGURA 475). Las figuras humanas más cercanas al mundo de la moda de los años 50 y 60, aun no poseen los rasgos atemporales que identificarán posteriormente sus dibujos.

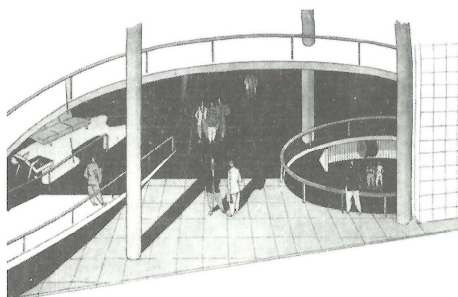


FIGURA 475. OSCAR NIEMEYER, 1953. DETALLE DE LA FIGURA 241.b

Durante los años de exilio, las perspectivas más elaboradas de los años previos se irán simplificando, para incorporar características de los dibujos didácticos mediante la simplificación de los mismos y su reducción a trazos continuos y simples, propios de la aparentemente fresca con que realiza las perspectivas de las memorias didácticas. Los puntos de fuga se vuelven menos exactos, siendo en muchos casos, reconocibles apenas, por el mobiliario incluido en las representaciones (FIGURA 476).

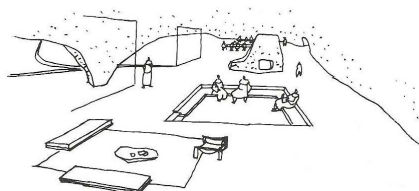


FIGURA 476. OSCAR NIEMEYER, 1967. DETALLE DE LA FIGURA 343.b.

II.5.3.3.3. La Axonometría

La axonometría, como recurso gráfico, se sitúa a medio camino entre la imagen del objeto arquitectónico, representado sobre una serie de planos ortogonales (diédrico) y su reproducción según las leyes de su percepción visual (perspectiva). Este sistema de dibujo permite incluir las tres dimensiones, sin perder su carácter abstracto y sus propiedades geométricas. Si habitualmente, la proyección axonométrica es la menos utilizada en la historia del dibujo de arquitectura,²⁶ en el caso de Oscar Niemeyer, se configura como fundamental. La capacidad de este sistema permite constantes experimentaciones gráficas que van desde las

²⁶ El surgimiento de la axonometría en la representación arquitectónica moderna se produjo en la exposición del grupo De Stijl celebrada en París, en la Galerie de l'Efford Moderne, en 1923, donde los dibujos de Theo van Doesburg y Cornelius van Eesteren causaron sensación. (SAINZ, 1990. p.133)

explicaciones programáticas a la permeabilidad de planos que explican interiores (**FIGURA 477**). Pero su principal virtud radica en posibilitar y multiplicar los puntos de vista frente a la limitación del sistema diédrico

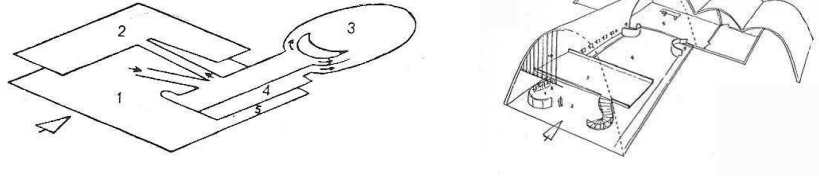


FIGURA 477. OSCAR NIEMEYER, 1940. DETALLES DE LAS FIGURAS 198.b. - 204.

Los esquemas más rígidos de los años 50 implican una reducción en la espontaneidad de estas representaciones, que se ven alteradas y dirigidas hacia una mayor concreción en la búsqueda de principios que justifiquen el arte como racional y positivo. La abundancia de mallas y trazados ortogonales refuerzan unos planteamientos menos conceptuales y sugerentes en la formalización de las propuestas (**FIGURA 478**).

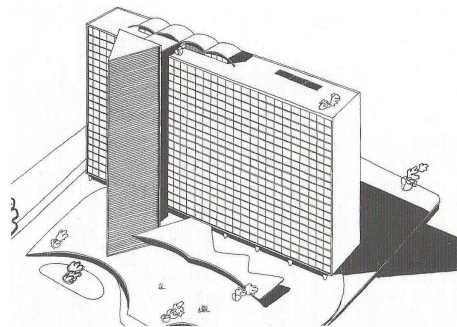
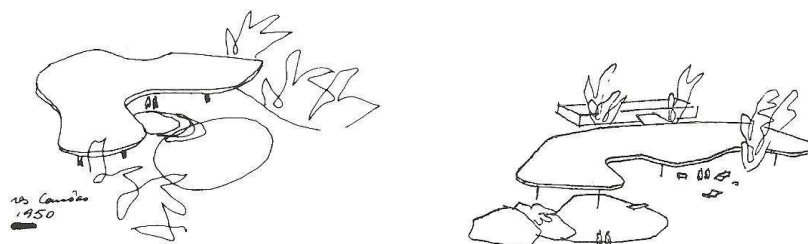


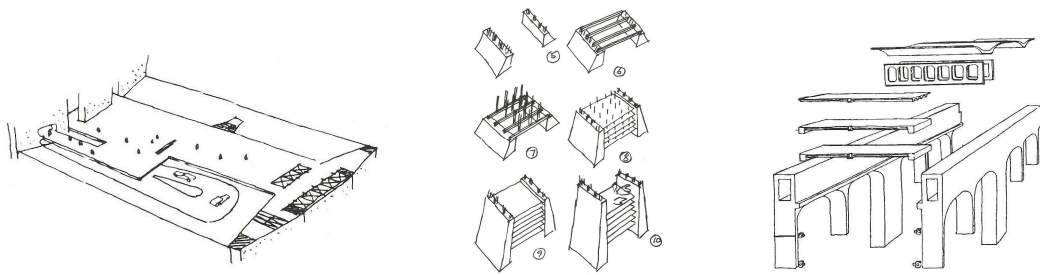
FIGURA 478. OSCAR NIEMEYER, 1951. DETALLES DE LAS FIGURA 235.

A mediados de los 60, el arquitecto revisará parte de su obra e incorporará la utilización de la axonometría en la revisión de proyectos realizados en años anteriores. El paso del dibujo de oficio técnico al dibujo didáctico dará como resultado una mayor facilidad a la hora de considerar su obra ejecutada. Este proceso dotará a sus soluciones revisadas de una nueva mirada (**FIGURA 479.a**), en la que se incorporan las investigaciones realizadas en los periodos intermedios (**FIGURA 479.b**).



FIGURAS 479.a. - 479.b. OSCAR NIEMEYER, 1962 - 1953. DETALLES DE LAS FIGURAS 378. - 379.b.

Con la incorporación del esquematismo del dibujo didáctico a los dibujos más técnicos, éstos se incorporan al repertorio justificativo de soluciones de las memorias de los proyectos: En primer lugar, ampliando su uso en los esquemas que explican funcionamientos de programa (**FIGURA 480.a**); En explicaciones en el ámbito estructural de los proyectos, aclarando las fases de construcción (**FIGURA 480.b**) o en lo concerniente a la articulación de los elementos estructurales (**FIGURA 480.c**).



FIGURAS 480.a. - 480.b. - 480.c. OSCAR NIEMEYER, 1973. DETALLES DE LAS FIGURAS 360.b. - 356.b. - 362

II.5.4. CONCLUSIONES

El periodo estudiado enmarca un paulatino avance hacia el dibujo más reconocible de Niemeyer. Tras las experimentaciones formales en el grafismo de los años 40 y 50, el arquitecto comienza un proceso de simplificación continuo. La línea que podía separar claramente los que hemos denominado dibujos creativos y dibujos de oficio, de los llamados dibujos didácticos. El dibujo didáctico se transforma en el más (y en ocasiones único) divulgado. Los motivos para este cambio vienen dados por diversos factores: Necesidad de adecuar su discurso a las limitaciones provocadas por no disponer de un gran equipo de colaboradores en sus viajes al exterior; El avance de los instrumentos de dibujo, que se adaptan a una mayor rapidez en la ejecución como la pluma estilográfica o el rotulador de alcohol (ideado a inicios de los 60); Ello motiva que los dibujos de creación sean más inmediatos, el abandono del grafito como medio de dibujo, genera un proceso en que la repetición a que obliga la tinta cobra protagonismo, pasando a formar parte del estilo más didáctico e inmediato; por su parte, los dibujos más técnicos sufren un proceso similar, simplificándose y transformándose en plantas de organigramas, donde el lenguaje del grafismo se sustituye por el texto. Resulta interesante observar como a partir de su regreso, las plantas clásicas desaparecen en sus publicaciones en favor de los esquemas didácticos.

Será a partir de los años 80, cuando vuelve a establecerse en su país, el momento en que se generarán la mayoría de los paradigmas gráficos que harán de la obra de Niemeyer una fuente aparentemente inagotable de formas dibujadas que aplicará en ámbitos tan dispares como la pintura, la escultura, la poesía, la narrativa y por supuesto la arquitectura. A este último periodo dedicamos la última parte del trabajo.

BIBLIOGRAFIA:

- **BOTEY, Josep Marí**a. *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep Marí**a. *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BRUAND, Yves**. *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro**. *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena**. “A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer.” In: Revista de sociologia da USP, vol.25, Nº 2, São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **FRANCO TABOADA, Manuel**. *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013.
- **HORNIG, Christian**. *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte*. München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **MACEDO, Danilo Matoso**. *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha**. “O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer.” 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MINDLIN, Henrique E**. *Modern Architecture in Brazil*. New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. port. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar**. “Depoimento.” In: Revista Módulo, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958a. p.p.3-6.
- **NIEMEYER, Oscar**. *Minha Experiência em Brasília*. Rio de Janeiro: Vitoria. 1961.
- **NIEMEYER, Oscar**. “Exposição de Brasília em Paris.” In: Revista Módulo, Nº 33. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1963. p.p. 8-11.
- **NIEMEYER, Oscar**. *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1968.
- **NIEMEYER, Oscar**. *A forma na arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edición 2005).
- **NIEMEYER, Oscar**. *Rio*. Rio de Janeiro: Avenir Editora, 1980.
- **NIEMEYER, Oscar**. *Meu sócio e eu*. Rio de Janeiro: Revan, 1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar**. “Nuvens.” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2011. p.43.
- *Oscar Niemeyer*. Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses*. New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo**. *The Work of Oscar Niemeyer*. New York: Reinhold, 1950.

- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer*. New York: George Braziller, 1960
- **PENTEADO, Helio (Coordinador).** *Oscar Niemeyer*. São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel.** *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília*. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SAINZ, Jorge.** *El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje*. Gráfico Madrid: Nerea, 1990.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)"*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto.** "Paradojas estéticas de um Niemeyer definitivo." In: Revista AV Monografías, Nº 125. Arquitectura Viva, 2007. p.p.6-13.
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** "Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora." In: Revista *Arquitectura y Cultura*. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **SPADE, Rupert.** *Oscar Niemeyer*. Nueva York: Simon and Schuster, 1971.

Oscar Niemeyer: **Dibujo y Didáctica a través del Mito.**

TOMO 3 (3/3)

La Consolidación definitiva del mito. (1982-2012)

Autor

Francisco Javier Novoa Rodríguez

Tese de doutoramento UDC / 2016

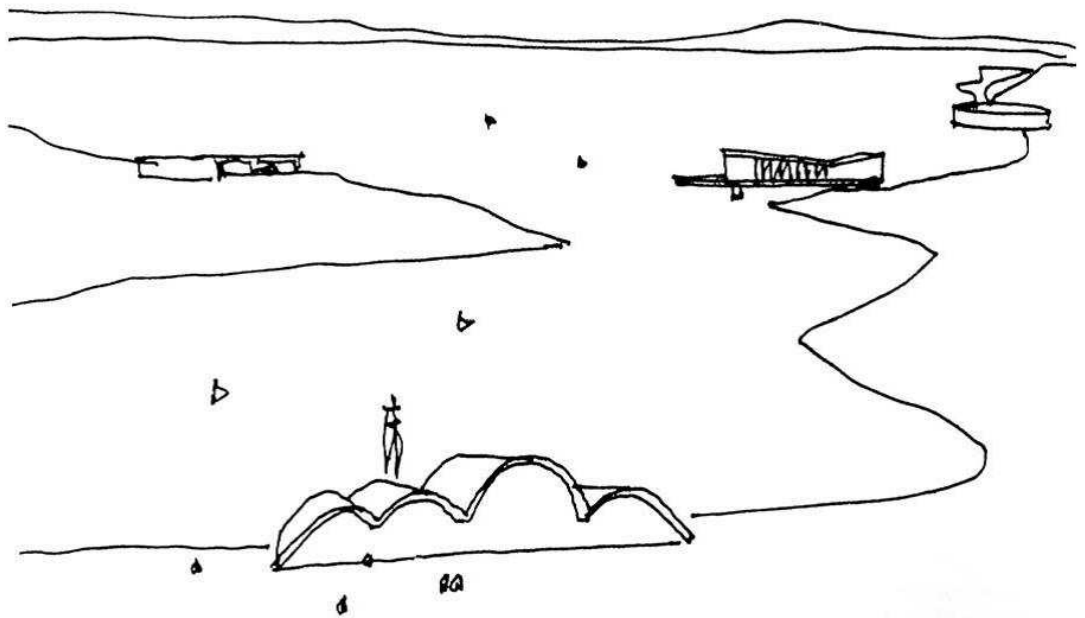
Director

Manuel Franco Taboada

Programa de Doutoramento en Arquitectura e Urbanismo



UNIVERSIDADE DA CORUÑA



III. LA CONSOLIDACION DEFINITIVA DEL MITO

1982-2012

III. LA CONSOLIDACION DEL MITO. 1982-2012

En la primera parte de este trabajo se ha estudiado algunas de las influencias más relevantes en los inicios de la carrera profesional de Oscar Niemeyer: la ENBA de Río, las colaboraciones con Lucio Costa o la presencia de Le Corbusier, que establecen los polos sobre los que se asienta su formación. Así, el oficio de la Academia, las influencias nacionalistas y el racionalismo de origen europeo se establecen como principios estimulantes que cristalizarán en la obra de Pampulha.

En la segunda parte se ha estudiado la evolución que sufre el arquitecto en el periodo más productivo de su carrera. Sus experimentos, desarrollados durante los años 40, tendrán un punto de inflexión en la autocritica de mediados de los 50. Niemeyer, ante un cierto agotamiento de sus formas y la presión por parte de la crítica, comienza una labor teórica para justificar su discurso: la importancia de la estructura, la función de la belleza o la singularidad de la arquitectura nacional. El periodo de exilio articulará un doble proceso de vasos comunicantes entre la exportación de la tecnología de su país y su estancia a lo largo de casi veinte años con las élites europeas. Si el viaje le había permitido exportar su obra al exterior, también le permitirá enriquecer la evolución del mito heroico.¹

A partir de su regreso a Brasil, Niemeyer establecerá su discurso definitivo, delineado a lo largo de los años de exilio. A partir de un rechazo, casi frontal, hacia el cientifismo clásico occidental iniciará una serie de argumentos en favor de la recuperación de la intuición. La defensa del inconsciente, como contraposición a un mundo opuesto a la consciencia objetiva, le permite crear las bases sobre las que verificarán y justificarán gran parte de las contradicciones inmersas en su producción. En la formación del mito del héroe clásico, este último acto de reconciliación vital² implica el sacrificio de la arquitectura en su manera de explicar su existencia, minimizando su importancia dentro del nuevo discurso. A partir de ese momento, se instala en sus escritos un cierto rechazo hacia la trascendencia de la arquitectura como oficio, que se reflejará gráficamente en la sistemática desaparición de los métodos convencionales de representación.

La influencia de carácter universalista, propia de sus lecturas en el entorno cultural europeo, complementará y enriquecerá su anterior discurso nacionalista. A partir de ese momento, sus nuevas preocupaciones en temas diversos dan como resultado la aparición de

¹ Para el autor, el verdadero viaje no es nunca una huida ni un sometimiento, es evolución. (CIRLOT, 1958. p.460)

² HENDERSON, Joseph Lewis. *Los mitos antiguos y el hombre moderno*. (JUNG, 1964, p.128)

paradigmas o símbolos que estructuran el mito definitivo. Los nuevos temas generan textos que se volverán paradigmáticos: el inconsciente y la aparición del *sósia* u otro yo; la genética y su relación con la mezcla cultural; el surrealismo y la creación de metáforas. Y por otro lado, se suman otros temas que impulsan la aparición del simbolismo en el dibujo: El recuerdo en la renovación de los iconos; lo femenino en el dibujo de figuras de mujeres; la caligrafía como símbolo. Todos estos conceptos serán resumidos por Niemeyer en una de sus composiciones más repetidas y revisadas: el conocido como “poema de la curva”.

Los nuevos proyectos irán incorporando parte de los recursos gráficos de este discurso. A los contenidos y formas más reconocibles en Niemeyer, se introducen nuevas formas gráficas cargadas de simbolismo como la utilización de las figuras femeninas y las metáforas en forma de flor o nubes que ya serán habituales complementos en textos y proyectos. La riqueza de contenidos de este periodo se irá reduciendo a partir de principios del siglo XXI, estos comenzarán a repetirse y estancarse como consecuencia de la excesiva longevidad del arquitecto. Para comprender este proceso es suficiente con realizar la lectura de la revista *Nosso caminho*, nacida en 2008. La comparación de la misma con *Modulo*, que le sirve de inspiración, reflejará este proceso de agotamiento.

Finalmente analizaremos uno de las obras más interesantes de este periodo: el Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Realizado a principios de los 90, el proyecto establece una línea de trabajo en el que, partiendo de una metáfora de crecimiento vegetal, se irán incorporando todos los paradigmas gráficos relativos a lo femenino, paisaje o predilección por la curva, que consolidarán de manera definitiva la figura del mito.

III. LA CONSOLIDACION DEL MITO.1982-2012

III.1. LA CREACION DE UN NUEVO DISCURSO

III.1.1. LOS NUEVAS TEMATICAS

UNIVERSALIZACIÓN DEL DISCURSO
LA RECUPERACIÓN DEL INCONSCIENTE
LA GENÉTICA
EL SURREALISMO
LO FEMENINO
EL RECUERDO
LA ARQUITECTURA COMO DIVERTIMIENTO

III.1.2. LOS NUEVOS PARADIGMAS

EL SÓZIA
EL MESTIZAJE
LAS METÁFORAS
LA CALIGRAFÍA

III.1.3. LOS NUEVOS SIMBOLOS GRÁFICOS

LA FIGURA FEMENINA COMO SÍMBOLO

Influencias

El dibujo femenino

Otros figuras femeninas

LOS OBJETOS POÉTICOS

Circulo

Nubes

Vegetación

La flor y la mano

ESCULTURAS

LOS DIBUJOS DE LA MEMORIA

Vivencias

Proyectos revisados

LA CIUDAD DE RIO

La ciudad a través de la memoria

Proyecto y ciudad

III.1.4. EL POEMA DE LA CURVA

LOS ORIGENES

LA UNIVERSALIZACION SIMBOLICA

III.1.5. CONCLUSIONES

III.2. LOS PROYECTOS TRAS EL REGRESO (1982-2012)

III.2.1. LOS ESPACIOS URBANOS

EL PARQUE DE TIETE

Los Dibujos Didácticos

El centro cultural

El centro cívico

Las visiones de conjunto

EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA

El proyecto

La estructura como elemento simbólico

El ojo como elemento simbólico

Los elementos escultóricos: la mano

Desaparición de la vegetación

URBANIZACION DE LA PRAÇA XV DE NOVENBRO

PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER

La evolución gráfica

El simbolismo en la representación

III.2.2. LOS PROYECTO REVISADOS

MUSEO DE CURITIBA

PARQUE DE IBIRAPUERA

III.2.3. PROYECTOS DE ORIGEN EN LA TRADICION

VIVIENDAS

Residência Sebastião Camargo Corrêa

Residência Wilson Mirza

Residência Orestes Quercia

CENTRO DE ESTUDIO DA CULTURA INDÍGENA

III.2.4. LAS NUEVAS FORMAS

COMPANHIA ELECTICA DE SÃO PAULO (CESP), 2º PROYECTO

MUSEO DE BRASILIA

La propuesta de los 70

La propuesta de los 80

La propuesta de los 90

EL SECTOR CULTURAL NORTE DE BRASILIA

PAVILHÃO HIDE PARK

III.2.5. NOSSO CAMINHO

REPETICIÓN DE LÍNEAS ARGUMENTALES

Enfoque general

Referencias familiares

Textos de Niemeyer

LOS ULTIMOS PROYECTOS

Centro Niemeyer en Avilés

Catedral de Belo Horizonte

Plaza de la Universidad de las ciencias y la información

Torre de TV Digital en Brasilia

Torre de Natal

Iglesia

Otros proyectos

III.2.6. CONCLUSIONES

III.3. EL MAC DE NITEROI

III.3.1. EL PAISAJE

EL PAISAJE DE RIO

Los mapas de los colonizadores

El interés de los extranjeros

El Pão de Açúcar y el Corcovado

LOS DIBUJOS DE RIO DE NIEMEYER

Rio

Los estudios de la plaza XV de Novembro

III.3.2. EL PROYECTO DEFINITIVO

ANTECEDENTES

El Museo de Caracas

Centro Musical de Rio de Janeiro

Museo de la exposición Barra 72

Museo de la Tierra, del Mar y del Aire en Brasilia

La Mezquita de Constantine

Museo de Brasilia

LOS DIBUJOS PREVIOS

LA INCORPORACIÓN DE LOS SIMBOLOS

La metáfora en el inicio

El paisaje como parte del icono

La forma como icono

El círculo como elemento simbólico

La memoria reconocida

Los símbolos femeninos

LOS DIBUJOS DIDACTICOS

LOS DIBUJOS DE PROYECTO

Alzados

Secciones

Plantas

Estructura

III.3.3. CONCLUSIONES

III.1. LA CREACION DE UN NUEVO DISCURSO

III.1.1. LAS NUEVAS TEMÁTICAS

“Contaré también los diálogos que tengo con mi sósia, ese ser oculto que existe dentro de nosotros, más radical que yo, falto de interés por los prejuicios con que la sociedad nos limita tantas veces a lo largo de la vida.”¹

El periodo del exilio permitirá a Niemeyer, establecer un nuevo discurso en relación a la justificación de su obra. El contacto con las élites culturales europeas, especialmente francesas, dotará al arquitecto de un nuevo componente de carácter universal en su discurso anterior, marcadamente nacionalista. Los textos y dibujos a partir de este periodo se repetirán de forma sistemática, consolidando la formación del mito del héroe clásico, este último acto de reconciliación vital implica el sacrificio del oficio arquitectónico en su manera de explicar su existencia, minimizando su importancia dentro del nuevo discurso.

Para comprender este proceso, se ha realizado un recorrido por algunos de los textos que Niemeyer transforma en paradigmáticos, a base de repetirlos en diversas publicaciones y entrevistas. Estos textos contienen los referentes necesarios para poder comprender muchas de sus respuestas en ámbitos tan diversos como el arte, la literatura, la sociedad, la política y por supuesto la arquitectura. A lo largo del presente capítulo, se analizan los nuevos temas introducidos por el arquitecto y que sirven de base a su posterior discurso: La universalización del discurso, la recuperación del inconsciente, la introducción de ideas genetistas, el surrealismo, lo femenino o la revisión de sus recuerdos irán desplazando los textos y dibujos más ligados al oficio arquitectónico. Este proceso de renuncia del medio que lo ensalzó como referente mundial, supone el sacrificio final, fortaleciendo y asegurando la permanencia del mito.

A partir del redescubrimiento del lado interno del ser humano, que en el caso de Niemeyer se identifica con el *sósia*, se establece el primer paradigma que se verá complementado por la revisión que realiza del mestizaje del pueblo brasileño ya defendido durante el Estado Novo por Gilberto Freyre. En la misma línea de la recuperación del inconsciente, aparecerán nuevos paradigmas como las metáforas de origen surrealista, el uso de la caligrafía y una de sus producciones más significativas: el poema de la curva, una

¹ PHILIPPOU, 2008, p.387

pequeña composición, cuya revisión a lo largo de varias décadas, permite establecer una línea argumental en la evolución del dibujo como argumento simbólico.

La facilidad de Niemeyer para crear símbolos apoyados en el grafismo se produce de manera explícita en sus creaciones de figuras femeninas o en las metáforas con las que explica algunos de sus proyectos. Pero existe un tipo de dibujo creado exclusivamente por Niemeyer: el dibujo del recuerdo. Un dibujo que, como en el caso de Pampulha, muestra el valor en continua evolución del símbolo, cargándose de nuevos contenidos a medida que se redibuja en el tiempo, siendo el propio arquitecto el encargado de aportarle nuevos valores de trascendencia que lo sitúan por encima de la propia obra en su origen. La aparición del dibujo de paisaje reconocible o el tratamiento simbólico de la vegetación con su “no presencia” serán otros de los recursos gráficos del arquitecto en este periodo.

III.1.1.1. UNIVERSALIZACIÓN DEL DISCURSO

Desde el año 1961, Niemeyer comienza a viajar sistemáticamente fuera del país. Tras la inauguración de Brasilia y el aumento de la presión por parte de los militares, Niemeyer comenzará a realizar un mayor número de proyectos que concluirán con su asentamiento en París a finales de los años 60. Su relación con las personalidades del ámbito cultural europeo permitirán que el arquitecto amplíe muchos de sus puntos de vista en campos tan diversos como estética, literatura, política, biología o los avances científicos.

A través de las casi dos décadas en el exterior, Niemeyer entablará nuevas relaciones en diversos ámbitos de la cultura europea. Su contacto con personalidades como Malraux, Camus o Sartre le permitirá enriquecer su visión anterior, marcadamente nacionalista, en favor de un mayor grado de universalidad en su discurso. Su acercamiento a las lecturas sobre el inconsciente humano y la recuperación del mismo, llevada a cabo a partir de los estudios de Freud, establecen las bases sobre las que el arquitecto se acerca a temáticas tan variadas como la biología, el arte, lo femenino o los recuerdos y que establecen el sustrato en que se apoyará su futuro discurso.

Sus continuos viajes realizados en este periodo establecen un marco temporal para múltiples lecturas que irán completando sus tradicionales referentes literarios. El propio arquitecto suele citar la influencia de Rodrigo Melo Franco de Andrade como su iniciador en las lecturas, preferentemente de carácter clásico:

*“Recordaba a Rodrigo diciéndome: “Oscar, lea los griegos y los clásicos portugueses”. Y leí, Leí mucho. Leí como quien nada sabe y quiere aprender. Leí con la misma devoción con que leyera, años antes, la obra de Le Corbusier.”*²

Durante el exilio, Niemeyer irá completando un repertorio de citas de autores europeos, que se irán sumando a escritores de habla portuguesa, dando lugar en el tiempo algunas de sus referencias de carácter paradigmático. Dentro del ámbito de la estética del arte, uno de los principales referentes para el arquitecto será Baudelaire. La atracción que ejerce su personalidad, donde se entremezcla la figura de un dandy, con la de un poeta, presenta muchos puntos en común con Niemeyer. Si el poeta entrevé las profundidades problemáticas de las “flores” de la embriaguez, de la muerte o del mal, el dandy, más superficialmente hace del hastío, el mal supremo que solo puede ser reconfortado con la “novedad”³. Para el arquitecto, la búsqueda de la novedad, se convertirá en una referencia que justificará a partir de ahora su obra.

*“Siempre defendí mi arquitectura preferida: bella, leve, variada, creando sorpresa. Palabras que para mi alegría, encontré después en un libro de Baudelaire: “L’inattendu, l’irrégularité, la surprise et l’étonnement sont une partie essentielle et une caractéristique de la beauté”.*⁴

Aunque de carácter menos representativo que la cita del poeta francés, su discurso se irá poblando con la lectura de otras personalidades de carácter universal. Este proceso equilibra un exceso de carga nacionalista de los periodos anteriores. Todas sus referencias serán tendentes a minimizar paulatinamente los debates sobre arquitectura, para centrarlos en un discurso de carácter humanista.

*“(…)sorprendido con la unidad literaria de Camus; la inteligencia y cultura de André Malraux; la invasión del ser humano de Freud, Kafka y Graciliano; la pureza de Gide y Tchekhov; el realismo de Henry Miller; la agilidad y talento de Marcel Proust; la grandeza de los escritores rusos como Tolstoi, Tchekhov, Dostoiévski y Gorki.”*⁵

² NIEMEYER, 1992, p.67

³ Para el autor “Toda la estética baudelairiana está construida sobre el carácter esencial de la belleza que es el ser doble: doble era la condición humana, doble es la mujer, ella misma imagen de la belleza, doble era el poeta, el mediador, doble es el estatus de la obra bella.” (DURAND, 1979, p.285)

⁴ “Lo inesperado, la irregularidad, la sorpresa y el asombro son una parte esencial y una característica de la belleza” (NIEMEYER, 1992, p.33)

⁵ NIEMEYER, 1992, p.67

Pero también le interesan las posiciones artísticas capaces de ligar al propio arte con la sociedad y la política. La referencia a poetas como Arthur Rimbaud⁶ o a escritores como Sartre, en su constante evolución hasta llegar al existencialismo.

“Admiraba su inteligencia, su posición invariable al lado de los pueblos subdesarrollados, su espíritu contestatario contra los dogmas y preconceptos de la burguesía. A veces exageraba. “Sartre compareció en la fiesta desnudo, y Nizan, casi desnudo”, leyó del libro de Clarice y Gontier.

(...) Pero todo eso ocurrió lejos, antes de surgir Sartre con el existencialismo, que durante muchos años lo hizo líder de una gran parte de la juventud francesa.”⁷

Resulta más sorprendente, las referencias a otros campos de la ciencia como el caso de la biología molecular. Será a partir de los años 80, cuando Niemeyer incorpore estas ideas de carácter genético en la aparición de su discurso. La aparición del *sósia* irá ligada de una manera directa a la memoria genética del individuo como veremos más adelante en este capítulo.

Finalmente, otro de los referentes adoptados durante esta etapa será otro de los científicos universales: Albert Einstein. La aportación de éste se sitúa en sus nuevos enfoques la noción de tiempo, saliendo de la unidimensionalidad de la ciega historia, con el fin de situarse en un universo discontinuo.⁸ A esto se suma su condición de buscador permanente y descubridor insatisfecho, de cerebro y conciencia, cumpliendo los sueños más contradictorios, reconcilia míticamente el poder del hombre sobre la naturaleza y la fatalidad de lo espiritual como algo de lo que aún no puede liberarse.⁹ Este alejamiento progresivo de la lógica científica occidental permitirá a Niemeyer incorporar desde un punto de vista científico la aparición del subconsciente como valedor de su línea discursiva. No será extraño la aparición, dentro de su texto más paradigmático una sutil referencia a las aportaciones del científico.

*“De curvas está hecho todo el universo,
el universo curvo de Einstein.”¹⁰*

Estas referencias serán repetidas en muchas de las publicaciones realizadas a partir de su regreso a Brasil, a principios de los 80, y forman parte de la estructura de sus escritos que

⁶ NIEMEYER, 1998a, p.231

⁷ NIEMEYER, 1998a, p.153-154

⁸ DURAND, 1979, p.319

⁹ BARTHES, 1957, p.93

¹⁰ NIEMEYER, 1998a, p.9

consolidarán el discurso más reconocible hasta su desaparición. La evolución de este discurso estará ligada inseparablemente al grafismo y será el objeto de estudio en este capítulo. Comprender como la recuperación del inconsciente en occidente a partir de los estudios de Freud y como estos estudios influyen en las nuevas visiones de la ciencia, en campos tan variados como la biología o la relatividad, permite acercarse a la última producción de Niemeyer y enmarcarla en una fase cargada de símbolos y que consolidará al mito.

III.1.1.2. LA RECUPERACIÓN DEL INCONSCIENTE

El regreso definitivo de Niemeyer a Brasil, a la edad de 75 años, marca el comienzo de una serie de encargos a lo largo de todo el país. Su elevada edad, lejos de suponer una limitación en su futura producción, marcará el inicio de una serie de nuevos retos que no se limitarán al campo de la arquitectura. Estos años inician una serie de acercamientos a otros campos como la escultura, la poesía o la novela, que completarán su habitual aparición en revistas técnicas o de carácter general, generando de una manera casi inconsciente el epílogo de su trayectoria. Las publicaciones de recuerdos le permiten establecer un discurso en el que se verá a sí mismo como figura heroica.¹¹ Este último periodo supone el de reconciliación con la vida, y su sacrificio final renunciando de manera simbólica a la arquitectura para transformarla en un simple divertimento. A partir de ese momento se establecerán las bases que se repetirán incansablemente en memorias, publicaciones y en la aparición de un contenido simbólico en sus dibujos.

Para Gilbert Durand, el hombre posee dos medios para transformar el mundo: la objetivación de la ciencia que poco a poco domina la naturaleza; por el otro, la subjetivación de la poesía, que por medio del poema, mito, religión, asimila el mundo al ideal humano, a la felicidad ética de la especie humana.¹² El equilibrio de estos dos medios, va estructurando la evolución del hombre en el tiempo. La diferenciación entre el mundo de lo consciente y el mundo de lo inconsciente comienza en occidente de manera clara, a finales de la Edad Media. El Renacimiento, con sus avances científicos, permite una visión del mundo apoyada en la racionalidad. Una visión, que se irá perfeccionando a lo largo de los siglos siguientes, alejando y ocultando cada vez más la parte correspondiente al inconsciente, que hasta ese momento, convivía en equilibrio con la razón. El pensamiento científico permitirá alcanzar un dominio sobre la naturaleza, en sustitución del mito, que fracasa en su intento de proporcionar

¹¹ HENDERSON, Joseph Lewis. *Los mitos antiguos y el hombre moderno*. Para el autor, la creación del héroe se establece en tres periodos: un nacimiento milagroso, pero humilde del héroe; sus muestras de fuerza o de proezas y su caída final por traición y su sacrificio heroico que desemboca en la muerte (JUNG, 1964, p.110)

¹² DURAND, 1964, p.80

al hombre un mayor poder material sobre el medio.¹³ Ese proceso de desaparición paulatina, de todo lo que se aleja de la razón, comienza a ser puesto en duda, desde el punto de vista científico, con los estudios de Sigmund Freud, a principios del siglo XX. Freud reestablece dentro del mundo científico (en el arte nunca había desaparecido) el subconsciente como parte fundamental, para la comprensión del ser humano.

A pesar de las limitaciones interpretativas del símbolo en Freud, su aportación fundamental será el devolver la vigencia a los factores psíquicos del subconsciente, lo que lo liga a Levi-Strauss.¹⁴ A partir de Freud, se establecen las bases de la importancia del psicoanálisis en los artistas y la del descubrimiento (o redescubrimiento) del inconsciente en los primeros años del siglo XX. La expresión del artista busca dar forma visible a la vida que hay tras las cosas y de ese modo la obra es expresión simbólica de un mundo tras la consciencia.¹⁵

Será con Carl G. Jung, alumno de Freud, cuando se formalice el subconsciente en el entendimiento de la psicología. La aparente libertad con que el mundo consciente se libra de supersticiones irracionales, no impide la aparición de símbolos en los sueños expresados en el lenguaje de la naturaleza. El arquetipo se establece cuando la imagen se carga de energía psíquica. En el caso de Oscar Niemeyer, sus dibujos se cargarán de una vitalidad cuyo significado se encuentra en el inconsciente colectivo. Pero las mujeres o los paisajes dibujados adquieren para cada individuo un significado propio y personal que los convierte en objetos simbólicos.¹⁶ La imaginación, en tanto que función simbólica, ya no es juzgada un déficit, como en las concepciones clásicas, ni un fracaso del pensamiento adecuado, como aseguraba Freud. La imaginación se revela como un factor general de equilibrio psicosocial.¹⁷ El gran mérito de Freud fue mostrar que la psique siempre es doble: la sombra del inconsciente era la contrapartida inevitable de la conciencia lúcida.¹⁸

¹³ A pesar de todo el mito “... le brinda la ilusión, extremadamente importante, de que él puede entender el universo y de que, de hecho, el entiende el universo. Empero, como es evidente, apenas se trata de una ilusión.” (LEVÍ-STRAUSS, 1978, p.45)

¹⁴ DURAND, 1964, p.54

¹⁵ JAFFÉ, Aniela *El simbolismo en las artes*. “(...) o por supuesto, tras los sueños, porque los sueños rara vez no son figurativos (...)”. Además añade, “Pero ha de tenerse en cuenta que aquello de lo que se ocupaban esos artistas era algo mucho mayor que un problema de forma y de distinción entre lo “concreto” y lo “abstracto”, figurativo o no figurativo. Su meta era el centro vital y las cosas, su fondo sin cambio y una certeza interior. el arte se convierte en misticismo.” (JUNG, 1964, p.261-262)

¹⁶ El autor hace referencia a la aparición de los arquetipos en el inconsciente, como imágenes y emociones. Por estar cargada de emoción, la imagen gana numinosidad (energía psíquica), se hace dinámica. Si no poseyese esta numinosidad, carecería de vitalidad y se convertiría en simple palabra. (JUNG, 1964, p.95)

¹⁷ DURAND, 1964, p.96

¹⁸ DURAND, 1979, p.330

El redescubrimiento del símbolo, sobre el que se apoya el mito, es para Jung, la representación del subconsciente personal y universal. El símbolo unifica pares opuestos, conservando juntos el estado consciente y la materia primera que emana del inconsciente.¹⁹ El símbolo de esta manera se convierte en mediación: un equilibrio que esclarece el lívido inconsciente por medio del sentido consciente que le da, pero que recarga la conciencia con energía psíquica que transporta la imagen.²⁰ Las imágenes simbólicas se equilibran entre sí con mayor o menor precisión, más o menos globalmente, según la cohesión de las sociedades y del grado de integración de los individuos en los grupos.

En el caso de Oscar Niemeyer, las primeras referencias de la transformación del discurso, aparecen en un artículo de la reaparecida revista Módulo realizado en 1975. En él, parece anticiparse la existencia de una especie de otro yo, que cobrará forma definitiva, con el surgimiento del *sósia* tan solo unos años más tarde:

*“(...) para explicar esa contradicción en que vivo, tendré que llevarlos a un paseo más largo y juntos invadir el terreno fascinante de la psicología y de la biología. En él encontraremos la respuesta deseada en esa personalidad que dentro de nosotros existe y tantas veces se hace incómoda y extraña. Es nuestro compañero inseparable, el subconsciente. Juntos nacemos y juntos vivimos, sin darnos muchas veces cuenta de su existencia. Representa en la información genética nuestras cualidades y defectos, lo que lo hace en parte responsable de nuestras actitudes, reacciones y sentimientos.”*²¹

III.1.1.3. LAS CIENCIAS. LA GENÉTICA

A partir del texto anterior, Miguel Alves Pereira suma al argumento psicoanalítico, el argumento genético, cuando el subconsciente es absorbido por los genes, surgiendo así el *sósia* como personaje oculto, el *sósia* responsable de la arquitectura tal y como es hecha por Niemeyer y cuestionando de manera sistemática la racionalidad del proceso creativo.²²

La influencia de la reaparición del inconsciente en el siglo XX, estudiado inicialmente a través de la psicología, irá propagándose a otros campos científicos. Gracias a este hecho, la física nuclear o la biología comienzan a realizar sus investigaciones, a partir de unas leyes nuevas, no necesariamente regidas por la consciencia. Gran parte de la “relatividades” y sus paradojas correspondientes se descubrieron en el dominio de la psique. Tal como lo define

¹⁹ DURAND, 1964, p.74

²⁰ DURAND, 1964, p.76

²¹ NIEMEYER, 1975a. p.32

²² PEREIRA, 1997. p.140

Aniela Jaffé al describir como la física nuclear, ha quitado su concreción absoluta a las unidades básicas de la materia.²³

Posteriormente, el propio Niemeyer, referencia la importancia de sus lecturas acerca de las investigaciones en el campo de la física, de Albert Einstein, o de la biología molecular, por parte de François Jacob y Jacques-Lucien Monod, para justificar la aparición de la genética como argumento en su discurso.

*“Y los ensayos sobre la vida, la genética y el cosmos me atraían. Mucho aprendí al leer a Jacob y Monod.”*²⁴

III.1.1.4. EL ARTE. EL SURREALISMO

Otro punto importante de la aparición del psicoanálisis se produce con su inevitable acercamiento al mundo del arte. Del mismo modo que ocurre en el mundo científico, el artista trata de dar forma visible a la *“vida que hay tras las cosas”* y de ese modo sus obras son una expresión simbólica de un mundo que está detrás de la consciencia.²⁵

El surrealismo, considerado a partir de André Breton, recupera el inconsciente para tratar de explicar el antagonismo entre sueño y realidad por medio de la realidad absoluta. Breton, durante su periodo de estudiante, había descubierto los escritos de Freud, causándole una profunda influencia en el desarrollo posterior de su obra artística. Solo el juego mutuo entre consciente e inconsciente puede aclarar el vacío en que vive el hombre del siglo XX. El equilibrio entre ambas impide el poder del inconsciente en estado puro, donde la naturaleza derrama sus dones, pero también su capacidad destructiva y aniquiladora.²⁶

La influencia del surrealismo en la obra de Oscar Niemeyer es sugerida por David Underwood como anticipo de la aparición de la figura del *sósia*.²⁷ La exteriorización, mediante los escritos en que se buscan los sueños utópicos, con tristeza y nostalgia del pasado. La aparición del concepto mágico se percibe de forma implícita en el arquitecto, para justificar las obras realizadas en Brasilia.²⁸ La consolidación definitiva de este proceso, por parte del arquitecto, se realizará a partir de los textos y dibujos de los años 80, donde la

²³ JAFFÉ, Aniela. *El simbolismo de las artes*. Además la autora añade que este proceso *“Ha hecho misteriosa la materia. Paradójicamente, masa y energía, onda y partícula han resultado intercambiables. Las leyes de causa y efecto ya solo valen hasta cierto punto. En definitiva, no importa que esas relatividades, discontinuidades y paradojas sean solo aplicables en los márgenes de nuestro mundo, solo para lo infinitamente pequeño (el átomo) y lo infinitamente grande (el cosmos). Han producido un cambio revolucionario en el concepto de realidad, pues una realidad nueva, totalmente distinta e irracional ha surgido tras la realidad de nuestro mundo “natural”, que está regido por las leyes de la física clásica.”* (JUNG, 1964, p.261)

²⁴ NIEMEYER, 1992, p.67

²⁵ JAFFÉ, Aniela *El simbolismo de las artes*. (JUNG, 1964, p.261)

²⁶ JAFFÉ, Aniela *El simbolismo de las artes*. (JUNG, 1964, p.258)

²⁷ UNDERWOOD, 1994, p.72

metáfora adquiere la categoría de fuente inspiradora en muchas de las soluciones arquitectónicas. Además, tal como el mismo sugiere, marcará una forma de transgresión ante la sociedad burguesa, que se incorporará en el grafismo, a través de la utilización de las formas femeninas.

*“Una actitud que entre nosotros sería un escándalo, pero que en Francia, en pleno Surrealismo, nada tenía de malo. Y fue como de completa contestación el surrealismo se reveló en aquel tiempo con Bretón, Buñuel, Aragon y otros más, reuniéndose en Cyran, un café de Pigalle, donde discutían sus caminos, en esa lucha contra la sociedad en la cual, muchas veces, el escándalo era la solución adoptada...”*²⁹

III.1.1.5. LO FEMENINO

La temática de lo femenino comienza a ser tratada por Niemeyer a partir de mediados de los años 70, primeramente con la introducción de artículos sobre arte con la figura femenina como protagonista. A partir de ese periodo el propio arquitecto realiza una serie de dibujos que generalmente acompañan a un texto escrito. La forma femenina de Niemeyer, dibujada a partir de pocos trazos, se acerca a las representaciones realizadas por Le Corbusier en su *poema del ángulo recto*, donde la mujer es representada en su visión dualista del cosmos. Para el arquitecto franco-suizo, el equilibrio de elementos contrapuestos, vertical-horizontal, tierra-agua, masculino-femenino es un punto fundamental para comprender la esencia de la creación artística y arquitectónica. Esa idea será continuada, en cierto sentido, por Niemeyer que situará a sus figuras femeninas, en un estado intermedio entre lo erótico y lo espiritual

El concepto de *Ánima*, introducido por Jung, y que alude a las imágenes arquetípicas de lo eterno femenino en el inconsciente del hombre (el proceso contrario en la mujer se denomina *Ánimus*), permite otro acercamiento al grupo de figuras simbólicas que pueblan el discurso de Niemeyer. Para el autor, la función positiva de este concepto se produce cuando el hombre toma en serio sus sentimientos, esperanzas y fantasías enviadas por el ánima, fijándolas de alguna forma. En el caso de Niemeyer se concretizan en sus dibujos.³⁰ A medida que la fantasía se plasma en figuras femeninas, el arquitecto irá incorporando estas imágenes en el resto de sus discursos. La belleza femenina a la que alude Niemeyer en sus dibujos, es la

²⁸ UNDERWOOD, 1994, p.81-83

²⁹ NIEMEYER, 1998a, p.153-154

³⁰ FRANZ, Marie-Louise von *El proceso de individuación*. A partir de las teorías de Jung, la autora define cuatro etapas en el desarrollo del ánima: La mujer primitiva donde predomina el instinto y la biología; La belleza idealizada donde priman los aspectos románticos y estéticos que, no obstante, todavía posee elementos sexuales; La tercera es una figura que eleva el amor a alturas de devoción espiritual; siendo el cuarto nivel simbolizado por la sapiencia, sabiduría que trasciende lo más santo y lo más puro. (JUNG, 1964, p.186)

de mujeres con aspecto romántico y sugerente, que sin embargo, aún contienen una cierta carga erótica. Este aspecto romántico de los dibujos se confunde, en numerosas ocasiones, con referencias explícitas en textos escritos, donde la mujer se utiliza como factor vital y sexual.

“Le gusta la belleza (sosa). La mujer le fascina y la naturaleza le emociona. Muchas cosas nos identifican.

*(...) Pero es sensual. Si una mujer se acerca, siento como me insinúa cosas prohibidas.”*³¹

En una interpretación complementaria, los dibujos de figuras femeninas de Niemeyer son descritos por S. Philippou como una persistente radicalización del erotismo para la transformación del Tabú en Tótem para de esa manera exorcizar los prejuicios burgueses.³² Quizás la definición de Philippou posea un cierto grado de verdad, pero es innegable que la componente erótica de las figuras femeninas, dibujadas por el arquitecto, se va perdiendo paulatinamente en favor de una mayor espiritualidad, tratando de encontrar un equilibrio entre naturaleza y forma, en una búsqueda del *eterno femenino*.

El interés simbólico de las figuras femeninas radica en la progresiva carga del “ritmo” que permite establecer conexiones entre los diferentes planos de la realidad. Si la ciencia natural establece relaciones horizontales entre grupos de objetos siguiendo un sistema clasificador, la ciencia mística o simbólica lanza puentes verticales entre objetos que se encuentran en un mismo ritmo cósmico, es decir, cuya situación está en correspondencia con la ocupada por otro objeto análogo, pero perteneciente a un plano diferente de la realidad.³³ Figuras femeninas, el mar o las montañas serán vistas a través del simbolismo, como fenómenos correspondientes al mismo ritmo, permitiendo incluso su sustitución mutua.

III.1.1.6. EL RECUERDO

El recuerdo siempre ha sido una constante en los escritos de Oscar Niemeyer. Su primer texto de cierta extensión, titulado *Minha experiencia en Brasilia*³⁴ se estructuraba a partir de la memoria. De similares características es su segundo texto *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*.³⁵ Durante el exilio, recopila gran parte de esos escritos en la publicación de Mondadori realizada en el año 1975. A ella se añaden

³¹ NIEMEYER, 1992. p.11

³² PHILIPPOU, 2008, p.387

³³ CIRLOT, 1958. p.31

³⁴ NIEMEYER, 1961

³⁵ NIEMEYER, 1968

dos capítulos que completarán su autobiografía con hechos acontecidos antes de la realización de la capital y en el periodo comprendido entre el año 1966 y la publicación del libro.

A partir de su regreso, comienzan a repetirse, casi de manera literal, gran parte de los textos anteriores. Éstos se unen a una serie de nuevos recuerdos. El proceso de la recuperación de la memoria será especialmente utilizado por Niemeyer en sus escritos, la repetición incesante de los mismos textos irá generando su estilo aparentemente sencillo y didáctico.

*“Y recordaba cómo me gustaba oír la lluvia golpear los tejados y con ella dormir tranquilo, imaginando como los campos y los bosques la recibirían felices; que las flores se multiplicarían en la tierra húmeda y generosa, haciéndose todavía más bonitas. Hasta las cascadas la alabarían felices cantando con más vigor, y el mar estaría sereno, contento con la llegada de la lluvia, su dulce y vieja compañera.”*³⁶

Pero dentro de la obra de Niemeyer, y dentro del ámbito de nuestro trabajo, la mayor aportación desde el punto de gráfico, lo constituye el que denominaríamos dibujo de recuerdo. La representación de recuerdos a lo largo de este último periodo generará dos grandes grupos de dibujos: Por un lado, los encargados de la recuperación de vivencias, que incluyen la representación de lugares familiares de infancia, de trabajo o de viajes. Por otro, la recuperación de antiguos proyectos. Dentro de este último proceso, tendrá especial interés la evolución simbólica de proyectos revisados en el tiempo. Pampulha, como consecuencia de ser la primera obra icónica, la que mejor reflejará este procedimiento.

III.1.1.7. LA ARQUITECTURA COMO DIVERTIMIENTO

*“Algunos amigos me preguntan por qué considero a la arquitectura como cosa secundaria si a ella me dedico por completo...”*³⁷

Será en este periodo cuando el arquitecto comience a presentar una serie de reflexiones que denotan un cierto alejamiento hacia la arquitectura como oficio. Si los temas como la política, la sociedad, la cultura y en general con toda la temática vital aparecen en sus escritos y manifiestos, la arquitectura y especialmente el acto creativo empiezan a ser explicados como un acto espontáneo, alejado de cualquier esfuerzo propio del acto de concepción arquitectónica. Lo instintivo como proceso de creación será uno de los principales temas recurrentes en la explicación de su obra.

³⁶ NIEMEYER, 1992. p.63

³⁷ NIEMEYER, 1975a. p.32

*De él, la arquitectura nació de forma espontánea como una flor.”*³⁸

Aunque unida a esa espontaneidad, Niemeyer no olvida que la memoria forma parte del proceso creativo del proyecto, hasta el punto de que éstos se convierten en la manera de evocar antiguos recuerdos y formas utilizadas anteriormente. Memoria y espontaneidad se entrecruzan, destacándose la improvisación, como fuente inspiradora del genio, dando origen a otro de los símbolos sobre el que cimentará la figura del mito. Sin embargo será, como veremos más adelante, la memoria, la auténtica artífice de un acto creativo. Para Niemeyer, el principal instrumento será el dibujo. A través de él, la memoria le permite actuar y concebir nuevas formas apoyadas en otras ya estudiadas.

*“A veces, a un proyecto le cuesta definirse. Otras, surge de repente como si, antes, nos hubiésemos detenido cuidadosamente en él.”*³⁹

³⁸ NIEMEYER, 1997. p.16

³⁹ NIEMEYER, 1997. p.15

III.1.2. LOS NUEVOS PARADIGMAS

Niemeyer, a través de diversas publicaciones, establecerá una línea argumental que le permitirá justificar definitivamente su obra. El agotamiento de los argumentos racionalistas, que le había llevado hacia un discurso de corte objetivo, refiriendo su producción a motivos funcionales, estructurales o ideológicos, pasa progresivamente a ser sustituido por una argumentación de carácter psicológico, donde la aparición del inconsciente, le permite ausentar el estado de la conciencia ligado al mundo de la racionalidad.

Para establecer un orden en ese cambio, se han elegido diversos grupos de publicaciones que a nuestro juicio, exponen de manera progresiva, una evolución argumental que provoca la paulatina aparición de representaciones simbólicas que formarán la clave argumental del mito definitivo. Paralelamente a esta línea argumental, el dibujo será el encargado de acompañar las justificaciones, transformándose en símbolos que trascienden el ámbito propio del dibujo.

El estudio se centra en cuatro grupos de publicaciones y libros que se establecen a partir de la segunda época de la revista *Módulo* (1975-1989) y que concluyen con la aparición de la revista *Nosso Caminho* (2008-2012), pasando por dos publicaciones puntuales que se solapan con las anteriores en el tiempo, confirmando puntos de inflexión en sus argumentos: *Rio* (1980) y *Meu sósia e eu* (1992).

III.1.2.1. EL SÓSIA

Mediante la creación del *sósia*, se consolidará de manera definitiva el inconsciente en la obra del arquitecto. Se introduce en el discurso una especie de “otro Yo”, al que se le atribuirán pensamientos y actitudes alejadas del mundo de lo racional. La denominación de este ser como *sósia* no se produce hasta principios de los 90. Sin embargo, sus características habían sido descritas a mediados de los 70, en un artículo aparecido en el primer número de la reaparecida revista *Módulo*, donde Niemeyer plantea de manera explícita la existencia de una fuerza interior ligada al poder del subconsciente.

“(…) quien se interesó por los problemas del subconsciente comprenderá mejor ese diálogo interior en que vivimos, rechazando cosas que nuestro compañero desea y pidiéndole otras que no nos puede dar. En mi caso particular, nuestros problemas se acentúan en el campo de la arquitectura. El, generoso, me ofrece mucho de lo que la profesión exige, pero con tal empeño e insistencia que poco tiempo me sobra para otras tareas sin duda fundamentales.

(...) aquel compañero invisible me agarraba del brazo y sin darme cuenta estaba de nuevo sobre el tablero, lleno de entusiasmo, a la búsqueda de un éxito que ya sé efímero y superfluo. Y quedaba a mi lado, animándome en soluciones arriesgadas. En los voladizos enormes, en l formas libres que permite el hormigón. Formas que recordaban cosas de la naturaleza o a la mujer deseada.

(...) pero no era extraño que la forma abstracta me atrajera, pura, delgada, suelta por el espacio, en busca del espectáculo arquitectónico. Y en ella me detenía, completándola técnicamente, seguro de que tendrían empeño en analizarla, en esa vocación hacia la mediocridad que no permite concesiones ni obra creadora. Pero no ocurría nada y el proyecto acompañaba el trazo original y con éxtasis seguíamos en él, sintiendo que algo innovador o al menos diferente surgía de aquel pedazo de papel....”⁴⁰

En 1992, Niemeyer titulaba una publicación como *Meu sósia e eu*, en ésta, se formaliza de manera definitiva la aparición de este otro yo. Además de la consolidación de la psicología como tema recurrente en la justificación de sus actos, incorpora nuevas temáticas, como las referencias a la genética heredada, referencias al paisaje o a lo femenino a través de una óptica marcadamente nacionalista.

“Mi sósia viene de lejos, de otros continentes, de tiempos tan distantes que de ellos solo los libros se pueden acordar. Pero también vienen de las áreas más próximas, vienen de Maricá donde nacieron mis abuelos Ribeiro de Almeida.

(...) Muchas cosas nos unen. Si comienzo a dibujar un proyecto, él me coge por el brazo, levantándose en éxtasis para las formas nuevas, curvas e imprevisibles que preferimos. Recuerdos de nuestro país, de sus montañas, de las curvas sensuales de la mujer bonita.”⁴¹

III.1.2.2. EL MESTIZAJE

“Mi nombre debería ser Oscar Ribeiro de Almeida de Niemeyer Soares. Ribeiro e Soares de Portugal, Almeida, árabe, e Niemeyer, alemán. Sin contar alguna sangre de negro o índio que, como se sabe, forma parte de toda familia brasileña. Una mezcla de razas que me integra bien en el mestizaje de mi pueblo.”⁴²

La introducción de temáticas genetistas permitirá a Niemeyer recuperar el mito de la democracia racial brasileña. Este mito se había promovido a principios del siglo XX desde el propio estado, siendo Gilberto Freyre uno de los encargados de crear un discurso a través de

⁴⁰ NIEMEYER, 1975a. p.32

⁴¹ NIEMEYER, 1992. p.11

⁴² NIEMEYER, 1992. p.10

su obra.⁴³ En su obra se defiende un estereotipo brasileño basado en la mezcla de los descendientes de Europeos, americanos y africanos. El resultado de esta mezcla se ejemplificaría en la mulata brasileña como resultado de un mestizaje inevitable pero ejemplar, y que por encima de todo, lo alejaría del racismo y la exclusión sufridos por los afrodescendientes en la América de colonización británica y en especial en Estados Unidos.⁴⁴

Niemeyer incorpora, a través de una visión más científica, el mestizaje como paradigma diferencial de su personalidad, ligando a través de su genética, su parte portuguesa, árabe y alemana, la inevitable herencia de los negros e indios. Desde el punto de vista del dibujo, esta recuperación de la mulata brasileña como mezcla de razas permite que sus figuras femeninas, a pesar de la economía en el trazo, presente características donde coexisten las caderas amplias propias de las mujeres africanas con senos, rostros y cabellos que podrían corresponder a figuras europeas o indias. Este tipo de dibujo se constituirá en unos de los símbolos gráficos de Niemeyer durante este periodo, tal y como analizaremos más adelante.

III.1.2.3. LAS METÁFORAS

La utilización de la metáfora no es algo nuevo para Oscar Niemeyer. El empleo de esta figura había sido utilizado, principalmente de manera gráfica, en sus características explicaciones para justificar soluciones arquitectónicas. Sin embargo, a partir de este periodo, comienzan a aparecer con mayor insistencia. La metáfora es utilizada en sus textos como argumento, introduciendo los sueños, como argumentos que justifiquen, conceptos que en numerosas ocasiones trascienden el ámbito de lo arquitectónico. La fluidez, la ligereza o la forma se mezclan con figuras de nubes, paisajes o mujeres, en una lectura poética que lo acerca de nuevo al surrealismo a través del subconsciente.

*“Pero, siempre que viajo, mirar a las nubes es mi distracción predilecta, curioso, intentando descifrarlas como si estuviese en busca de una buena y esperada imagen. Sin embargo, aquel día, la visión fue más sorprendente. Era una bella mujer rosada como una figura de Renoir. El rostro oval, los senos llenos, el vientre liso, y las largas piernas a entrelazarse en las nubes blancas del cielo.”*⁴⁵

⁴³ El discurso del autor se establece a partir de su primer ensayo publicado bajo el título *Casa Grande e senzala* (FREIRE, 1933)

⁴⁴ LUCENA, 2010

⁴⁵ Estos fragmentos, del texto titulado *nuvens*, será uno de los más repetidos, de forma íntegra, en gran parte de las publicaciones posteriores. (NIEMEYER, 1992. p.59)

El arquitecto, sobrepasados los 80 años, comienza a producir textos cargados de un cierto pesimismo. Se multiplican las referencias al paso del tiempo, evocando lo transitorio de la vida y la inevitable llegada de la muerte.

“Pero lo que me temía tenía que suceder. Y poco a poco mi enamorada se fue diluyendo

(...) Y quedé mirándola inquieto, viéndola luchar entre las nubes que la envolvían, fustigada por la furia de los vientos que la dilaceraban de manera impiedosa.

(...) y sentí como aquella metamorfosis perversa se asemejaba a nuestro propio destino, obligados a nacer, crecer, luchar, morir y desaparecer, para siempre, como había ocurrido con aquella bella figura de mujer.”⁴⁶

Tal y como veremos más adelante, en el ámbito gráfico, a los dibujos que podríamos calificar de específicamente arquitectónicos, se van incorporando temáticas más ligadas a los apartados anteriores. El aspecto simbólico cobra cada vez más protagonismo en unas representaciones en las que nubes, manos, flores o figuras femeninas conviven con proyectos de edificios, tratando de inspirar nuevas formas a su vocabulario arquitectónico. Es significativo en este sentido el aumento de elementos escultóricos que se suman las edificaciones proyectadas por Niemeyer en este periodo.

“Siempre pensé en hacer esculturas. “Usted es un escultor del hormigón armado”, me decían, y yo pensaba que un día eso podría suceder.

El tiempo pasó. A veces, en horas perdidas, hacía algunos croquis. Pensaba en grandes esculturas en una plaza cualquiera. Abstractas, leves, sueltas en el aire, optimistas. Tal vez surrealistas, obligando a los que la visitasen a pensar un poco, sorprendidos, intentando descifrarlas.”⁴⁷

El simbolismo actúa, al igual que ocurre con la figura femenina, como unificador de una multiplicidad de objetos situados en la línea de un “ritmo” común, ordenando significados análogos, cada uno en su plano de realidad. Esta virtud del símbolo, que no posee potestad significativa para un solo nivel sino que la tiene para todos los niveles, es atestiguada por

⁴⁶ NIEMEYER, 1992. p.59

⁴⁷ NIEMEYER, 1992. p.80

todos los autores que tratan de simbología, sea la que fuere la disciplina científica de la que partan.⁴⁸

III.1.2.4. LA CALIGRAFÍA

El texto sigue siendo en este periodo uno de los instrumentos necesario para explicar el orden que subyace en el mundo. Los recursos habituales de cadencia ritmada, repetición de ideas, e insistencia con una clara voluntad didáctica⁴⁹ serán acrecentados con el uso de la escritura realizada a mano.

Si en capítulos anteriores, se ha visto una evolución de Niemeyer hacia una progresiva utilización de la caligrafía, evolución observada también en las últimas publicaciones de Le Corbusier, el regreso de la revista Módulo permitirá la edición de sus textos a través de este medio escrito. El estudio de la caligrafía, a través de la óptica del simbolismo, implica un acercamiento hacia lo natural. Tal y como observa G. Durand, la intención de comunicar de la escritura manual se vuelve secundaria en ciertos casos, en favor de otras intenciones de expresión, evocación, representación o el poder simbólico de la caligrafía en la didáctica.⁵⁰

Sin llegar a la potencia de la pictografía de la poesía china o japonesa, donde el grado poético se ve incrementado en un 50% por el añadido pictural y plástico de la caligrafía de los signos lingüísticos.⁵¹ Niemeyer utiliza la caligrafía dentro de las limitaciones de las lenguas indoeuropeas, confiriéndola de un mayor personalismo y autenticidad. Las composiciones de textos, o de texto y dibujos aportan un marcado simbolismo a gran parte de su producción aparecida a partir de los años 70.⁵² Uno de los textos caligrafiados más representativos de este procedimiento será el llamado *poema de la curva*, cuyo estudio desarrollamos más adelante.

La fluidez del texto escrito, con un trazo continuo y curvo, permite colocar a los signos del lenguaje en el ámbito del simbolismo, con que Niemeyer trasciende su uso habitual de comunicar, para convertirlos en parte de un nuevo discurso cargado de simbolismo. Bajo este prisma, no se produce de forma casual la ubicación de la caligrafía en un punto

⁴⁸ El concepto de ritmo de los símbolos es introducido por Marius Schneider que añade que “*la multiplicidad de las formas exteriores repartidas en los planos concéntricos solo es una engañadora apariencia, pues, en último lugar, todos los fenómenos del universo se reducen a unas pocas formas rítmicas fundamentales, agrupadas y ordenadas por la evolución del tiempo*”. (CIRLOT, 1958. p.32)

⁴⁹ PEREIRA, 1997. p.119

⁵⁰ El autor refiere la diferencia entre el lenguaje científico y lenguaje natural subrayando en este último, que “*(...) la voluntad pedagógica, formadora, retórica, en la mayoría de los casos se adelanta a la intención de informar y comunicar.*” (DURAND, 1979, p.61)

⁵¹ DURAND, 1979, p.72

⁵² Tal y como expresa Gilbert Durand, al referirse al lenguaje en su relación con los símbolos: “*(...) Las palabras y las frases no bastan al hombre para expresarse, ya, que siente la necesidad de añadir las creaciones de la mímica, de la danza, de la música, de las artes gráficas, plásticas y pictóricas...*” (DURAND, 1979, p.95)

intermedio entre los nuevos paradigmas (el otro yo, el mestizaje o la metáfora) y los nuevos símbolos gráficos que se analizarán a continuación (FIGURA 481).



* 12

batendo papo, preparando o programa de
noite. É de lámas, já de volta do centro,
seguiamos para casa, pela rua das La-
ranjeiras, pela cidade que dormia tranqüila
como se a vida fosse boa para todos.
Como gostávamos daquela caminhada!
A recordar a noite que acabava, a no-
da pedir de porta em porta, com
pensa de terminar a conversa que
o silêncio da madrugada fosse
mais íntima e fraternal * 13

21

FIGURA 481. OSCAR NIEMEYER, 1980. PAGINA 21 CALIGRAFIADA DE LA PUBLICACIÓN RIO. (REF. ON.1980.ON.1980.021)

III.1.3. LOS NUEVOS SIMBOLOS GRÁFICOS

*“Todos los objetos naturales y culturales pueden aparecer investidos de la función simbólica que exalta sus cualidades esenciales para que tiendan a traducirse a lo espiritual. Los astros, rocas, montañas y accidentes del paisaje, los árboles y vegetales, las flores y frutos, los animales, igual que las obras arquitectónicas o los útiles, los miembros del cuerpo humano, o los elementos abstractos.”*⁵³

Partiendo del estudio de los nuevas temáticas y los paradigmas resultantes, introducidos por el arquitecto en su discurso, pasaremos a centrarnos en lo que podría denominarse paradigmas dibujados o símbolos gráficos. La importancia de los mismos adquiere especial relevancia a partir de las últimas publicaciones de Niemeyer. La aparición de los mismos se vinculan, de manera inicial, al acompañamiento de temáticas no relacionadas directamente con la profesión. Textos de memorias, reivindicativos, carteles de denuncia y colaboraciones en ediciones de portadas de libros se acompañan de dibujos cargados de simbolismo que se irán incorporando progresivamente a su obra arquitectónica, hasta confundirse en sus últimas realizaciones: Las figuras femeninas, las imágenes poéticas, los recuerdos, el paisaje de Rio o la desaparición de lo vegetal serán algunos de los recursos de este periodo que se traducirán en más de una ocasión en fuente de inspiración para formas o justificar el origen de una solución.

III.1.3.1. LA FIGURA FEMENINA COMO SÍMBOLO

Para Juan Eduardo Cirlot, los símbolos, en cualquiera de sus apariciones, no suelen presentarse aislados, sino que se unen entre si dando lugar a composiciones simbólicas, bien desarrolladas en el tiempo (relatos), en el espacio (obras de arte, emblemas, símbolos gráficos) o en el espacio y el tiempo (sueños, formas dramáticas).⁵⁴ El autor añade que los símbolos se combinan en la denominada sintaxis simbólica, de varias maneras diferentes.⁵⁵ Con ello se consigue el enriquecimiento del sentido de un símbolo dado mediante la aplicación de la ley de las correspondencias y sus implicaciones, es decir, los objetos que poseen “ritmo común” se ceden cualidades mutuamente. En el caso de las figuras femeninas

⁵³ CIRLOT, 1958. p.45

⁵⁴ CIRLOT, 1958. p.46

⁵⁵ La sintaxis simbólica puede proceder, en lo que respecta a la conexión de sus elementos individuales, de cuatro maneras diferentes: a) *modo sucesivo*, colocación de un símbolo al lado de otro. Sus significados no se combinan, ni siquiera se relacionan entre sí; b) *modo progresivo*, los significados de los símbolos no se alteran mutuamente, pero representan las distintas etapas de un proceso; c) *modo compositivo*, los símbolos se modifican por su vecindad y dan lugar a significados complejos, es decir, se produce combinación y no mezcla

de Niemeyer, aparecen en diversos contextos: En solitario, combinadas con otros símbolos análogos (montañas, mar), complementando textos o acompañando proyectos de arquitectura. El uso tan dispar de la figura femenina ha generado una de las imágenes más difundidas y reconocibles de su producción. El estudio de los antecedentes y de las distintas formas e interpretaciones que adquiere la imagen femenina en su empleo en otros ámbitos, también cargados de significado simbólico, nos proporciona algunas de las claves, de la importancia de la figura femenina en la etapa final de su obra gráfica.

III.1.3.1.1. Influencias

Como hemos visto, las figuras femeninas de Le Corbusier de su publicación *Le poeme de l'angle droit* se interpretan dentro de una visión dualista del cosmos.⁵⁶ Las figuras representadas han perdido gran parte de la carga sexual implícita en los cuadernos de viajes a Brasil, realizados dos décadas antes. Las imágenes del libro se presentan con una sensualidad diferente de la influencia primitivista de los años 30. La representación de lo femenino en la obra del poema del ángulo recto, ya sea en su posición horizontal o vertical, es utilizada por el arquitecto, como metáfora mediadora entre la naturaleza y el hombre. El símbolo de lo femenino se combina en ocasiones con otros símbolos, como el río, la metáfora del meandro o el pez (FIGURA 482.a). Pero también lo hace con la caligrafía (FIGURA 482.b).



FIGURA 482.a. - 482.b. LE CORBUSIER, 1955. LE POEME DE L'ANGLE DROIT, PAGINAS 41 - 68 (REF. LC.1955.LC.1955.040 - LC.1955.LC.1955.068))

Niemeyer por su parte recoge esta idea para elevar a la figura femenina a un nivel de mayor espiritualidad. Curiosamente, será en las distintas variantes gráficas del *poema da*

de su sentido; d) *modo dramático*, interacción de los grupos. Se integran todas las posibilidades de los grupos anteriores. (CIRLOT, 1958. p.46)

⁵⁶ Ver apartado I.3.3.2.2. Le Poeme de L'Angle Droit

curva, donde el arquitecto irá realizando la evolución gráfica en el tiempo, que desembocará en las distintas series de combinaciones entre elementos simbólicos que partirán de un mismo texto.

Como ocurre con gran parte de la producción de los años 70, los estudios sobre el inconsciente y su influencia en la aparición del simbolismo tendrán una destacada presencia en la revista *Módulo*. A la edad de 41 años, Lucien Clergue, fotógrafo francés que había participado en numerosos catálogos, es elegido por el consejo redactor, para la publicación de una de sus fotografías, coincidiendo con el primer número de la nueva etapa de *Módulo*⁵⁷.

La fotografía publicada en la revista (**FIGURA 483**), procedente de su trabajo *Genèse*, basado en la interpretación de la obra del poeta Saint-John Perse, refleja la mujer y el mar entrelazados. La sensualidad y poética contenidas en esta imagen causarán una notable impresión en la futura producción de Oscar Niemeyer. La relaciones entre lo femenino y la naturaleza, un tema sobre el que también había trabajado Le Corbusier, tanto en su obra pictórica como en la dibujada, permitirán la incorporación de una producción gráfica, donde se repiten la aparición de lo femenino como mediador entre el paisaje y el hombre, o entre el mar y la tierra. La simbología del paisaje, de las montañas o de las ondas del mar, está bajo el común denominador de lo femenino.

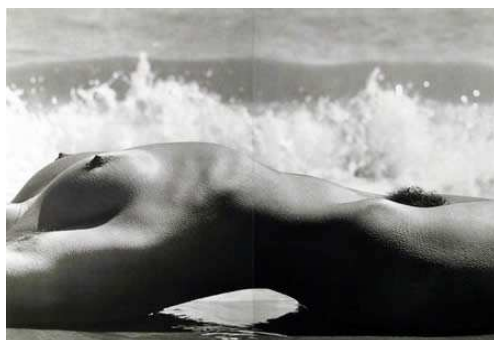


FIGURA 483. LUCIEN CLERGUE, 1973. FOTOGRAFIA INCLUIDA EN EL LIBRO A GÊNESE. (REF. LCL.1973.MOD.40.1975.044)

“Recuerdo (...), a Lucien Clergue, importante fotógrafo francés, diciéndome un día en París: “¿Vamos a hacer el museo de la mujer?”

*(...) Y me quedo después recordando el Museo de la Mujer (soñado por Lucien Clergue) donde serían expuestos, y ampliados, los diseños con que se satisfacía aquel artista, viendo en sus trazos las mujeres que nunca o pocas veces abrazó.”*⁵⁸

⁵⁷ El último número de la anterior etapa se publica en marzo de 1965 y el primero de la segunda aparece en septiembre de 1975.

⁵⁸ NIEMEYER, 2002, p.p.50-67

Para Niemeyer, lo femenino en muchos casos pasa a confundirse con la naturaleza. Las analogías surgidas de este procedimiento provocan una cada vez mayor ambigüedad en el trazo. Cada vez la mayor abstracción de lo femenino como metáfora de la naturaleza será el principal rasgo de los dibujos, convirtiéndose en uno de los paradigmas gráficos de su última época. No sorprende que muchas de las publicaciones recientes contengan la reproducción de otra fotografía de Clergue (**FIGURA 484**), situada sobre el tablero de trabajo del arquitecto.



FIGURA 484. LUCIEN CLERGUE, 1971. FOTOGRAFIA GÉANTES DE LA MER, CAMARGUE. (REF. LCL.1971.WWW.2014.101)

La incorporación del simbolismo femenino en la revista no será un hecho puntual. Al igual que Clergue, parte de la obra pictórica de la artista brasileño de origen italiano, Pietrina Checcacci, será incluida en otro número de *Módulo*. Las relaciones entre el cuerpo humano y el medio natural en que se introduce (sea el agua o la tierra), son el tema central de una serie de cuadros titulados *Tempo da Terra*⁵⁹(**FIGURAS 485.a - 485.b**). Una vez más, distintos elementos de una enorme carga simbólica se combinan exaltando sus cualidades esenciales para que tiendan a traducirse a lo espiritual.⁶⁰



FIGURAS 485.a - 485.b PIETRINA CHECCACCI, 1978. SERIE TEMPO DE TERRA. (REF. PCH.1978.MOD.51.1978.053 - PCH.1978.MOD.51.1978.055)

⁵⁹ El artículo *Petrina Checcacci*, dedicado a la artista, comienza con un poema “*Es el tiempo de la tierra, El ser humano muriendo en él, desintegrándose y desmembrándose en rocas y fósiles. Es el ser humano naciendo de sus cenizas, renaciendo de sus restos en energía y vida, en el eterno movimiento de ir y venir*”. (MODULO nº51. p.51)

⁶⁰ CIRLOT, 1958. p.45

Como bien señala S. Philippou, la persistente radicalización del erotismo para la transformación del Tabú en Tótem, exorcizando de esa forma los prejuicios burgueses,⁶¹ formaría parte de una acción voluntaria de ir incorporando, cada vez más elementos de una cierta parte de la vanguardia cultural de los años 60, donde son recuperadas imágenes cargadas de simbolismo como la obra de *L'origine du monde* de Gustave Courbet (**FIGURA 486**), composición cargada de simbología con respecto a lo femenino y la naturaleza.

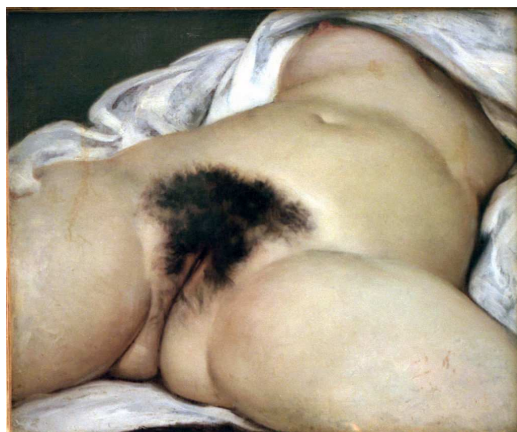


FIGURA 486. GUSTAVE COURBET, 1866. EL ORIGEN DEL MUNDO. (REF. GC.1866.WWW.2015.001)

III.1.3.1.2. Los dibujos femeninos

Las figuras femeninas del arquitecto comienzan a ser divulgadas a partir de los años 70 como complemento de textos de temáticas diversas. Las figuras se presentan en dos posiciones repetidas de forma habitual en sus posteriores composiciones (**FIGURA 487**). Por un lado tenemos los cuerpos horizontales, generalmente de trazo inacabado, cercanos a la obra fotográfica de Clergue. La relación de analogía entre estas formas y el paisaje es inmediata.⁶² En un sentido contrapuesto, las figuras verticales suelen ser más definidas en sus contornos acercándose más al dibujo erótico, donde las caderas y los senos son dibujados con especial atención. Su simbolismo vertical lo acerca a los dibujos de Le Corbusier, en los que la posición erguida, se identifica con el deseo de integrar el mundo natural en una espiritualidad superior.

⁶¹ PHILIPPOU, 2008, p.387

⁶² Para el autor “La analogía entre dos planos de la realidad se fundamenta en la existencia, en ambos, de un “ritmo común”. Ritmo denominamos aquí no al orden sensible en el tiempo, sino al factor coherente, determinado y dinámico, que posee un carácter y lo transmite al objeto sobre el cual se implanta o del que surge como emanación. Ese ritmo, originariamente, es un movimiento, el resultado de una tensión vital, de un número dado. Aparece como gesto o petrificado en una forma”. (CIRLOT, 1958. p.31)

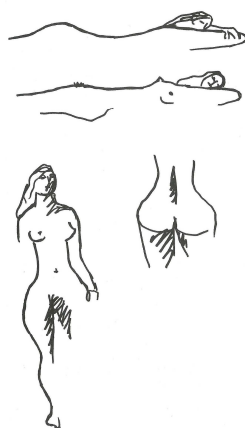


FIGURA 487. OSCAR NIEMEYER, 1978. DIBUJOS FEMENINOS. (REF. ON.1978.ON.1978.023)

Dentro de las apariciones de la figura femenina en este periodo, tiene un cierto interés, el grupo de figuras que no responden directamente a estas dos variantes. En el dibujo siguiente (**FIGURA 488**), puede observarse una figura, contrapuesta a las dos figuras verticales, colocada en una posición que recuerda el cuadro de Gustave Courbet. Además, las figuras están acompañadas por otros símbolos como las montañas, el mar o el borde de la playa.

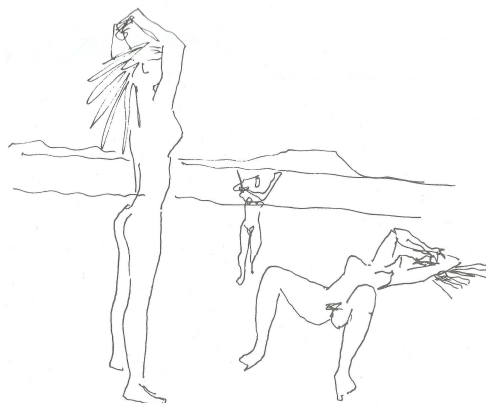


FIGURA 488. OSCAR NIEMEYER, 1992. DIBUJOS FEMENINOS. (REF. ON.1992.ON.1992.093)

En la misma línea, pero con tres figuras verticales y otra sentada, se sitúa otro dibujo de la misma serie que el precedente (**FIGURA III.1.08**). Las figuras verticales siguen situándose en una posición en que atraviesan, comenzando desde abajo, la tierra, el mar, el paisaje de las montañas (del otro lado de la bahía) y un cielo limpio, carente de nubes. En este caso la figura sentada se presenta más pudorosa que en dibujo anterior, con un collar de conchas alrededor de su cuello. Frente a la mayor sensualidad del dibujo anterior, se contrapone ahora el mayor recato del nuevo dibujo, en que al menos, dos de las figuras colocan sus manos en una actitud más púdica.

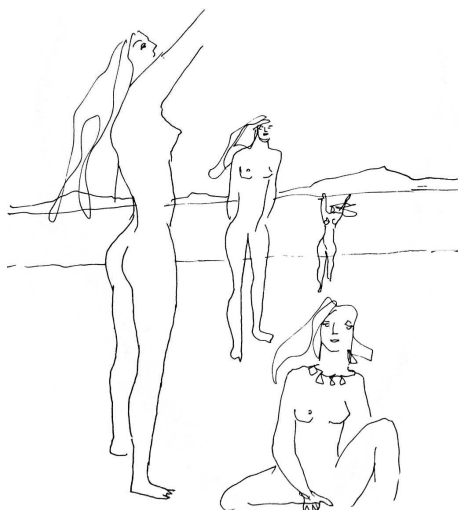


FIGURA 489. OSCAR NIEMEYER, 1992. DIBUJOS FEMENINOS. (REF. ON.1992.ON.1992.100)

En otro ámbito, las formas femeninas se introducen en composiciones de algunos de sus proyectos más destacados. El MAC de Niteroi es uno de sus últimos edificios más divulgados de este último periodo. Al binomio edificio paisaje, se une un elemento aparentemente insignificante como los tres veleros, cuya función principal es resaltar en contraste entre cielo y mar. Como elemento final surge una figura femenina vertical, que unifica de manera simbólica los tres estados de mar tierra y aire (**FIGURA 490**).

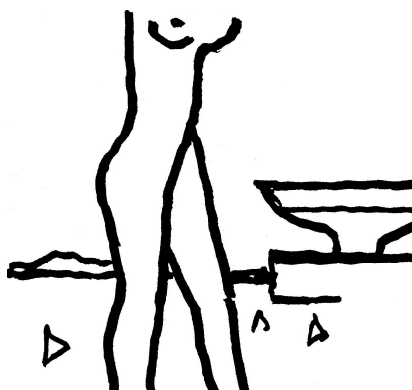
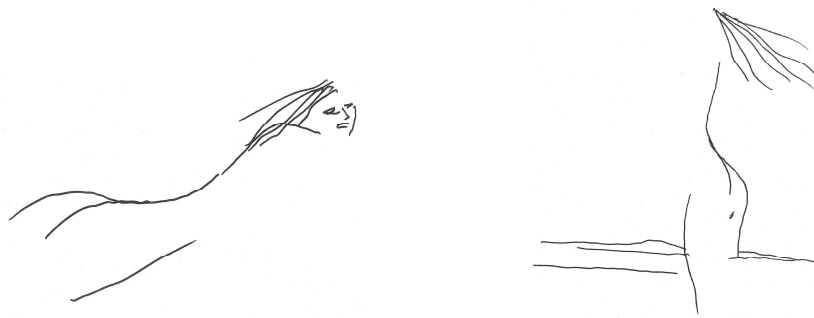


FIGURA 490. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, FIGURAS FEMENINAS. DETALLE (REF. ON.1991.ON.1997.068)

En un proceso de continua simplificación, los dibujos se van reduciendo al mínimo número de trazos, prescindiendo en algunos casos del pecho y extremidades (**FIGURA 491.a**). Será los trazos del cabello y la confrontación formal de la ondulación de la espalda con el paisaje, la que defina la figura dibujada, en un proceso de búsqueda de mistificación de lo femenino, que perderá definitivamente su carga erótica (**FIGURA 491.b**).



FIGURAS 491.a. - 491.b. OSCAR NIEMEYER, 1999. DIANTE DO NADA, FIGURAS FEMENINAS. (REF. ON.1999.ON.1999.010 - ON.1999.ON.1999.011)

Finalmente, Niemeyer introduce el simbolismo de las figuras femeninas a la forma arquitectónica. Ambas se entremezclan a través de la transformación del cuerpo femenino, en un trazo cada vez más libre y abstracto. Esta relación es planteada acertadamente en el estudio de Manuel Franco, superponiendo algunos dibujos de figuras femeninas, sobre las formas curvas de los edificios del arquitecto.⁶³ Incluso el cabello se transformará en estos casos para confundirse con las láminas de hormigón tan características de sus proyectos. (**FIGURA 492**).



FIGURA 492. OSCAR NIEMEYER, 2000. DIBUJOS DE LA COLECCION DE MANUEL FRANCO TABOADA. (REF. ON.2000.FT.2013.012)

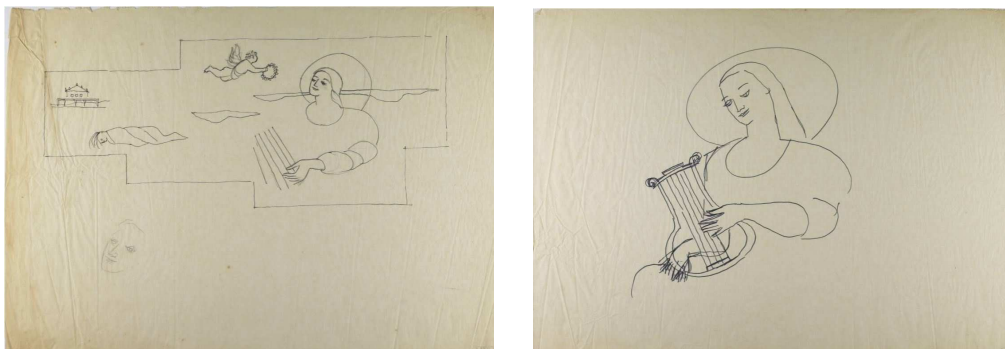
III.1.3.1.3. Otras figuras femeninas

Paralelamente a las representaciones femeninas con una carga de sensualidad en distinto grado. Niemeyer irá planteando distintas apariciones de mujeres con una mayor contención en el erotismo, aumentando los aspectos místicos y trascendentales de lo representado. Son dibujos de divinidades, en su mayoría de origen católico, para incorporar en proyectos de edificaciones religiosas, como sus estudios para la capilla de Santa Cecilia,⁶⁴

⁶³ MANUEL FRANCO, 2013, p.138

⁶⁴ Patrona de los músicos, los poetas y los ciegos

situada en Miguel Pereira, Rio de Janeiro (**FIGURAS 493.a - 493.b**). La aparición de elementos representativos como ángeles, nubes e instrumentos musicales configuran la iconografía de una imagen femenina en estado de beatitud, que contrasta con los dibujos analizados más arriba. El excesivo estatismo de la representación los sitúa más cerca de la alegoría que del símbolo.⁶⁵



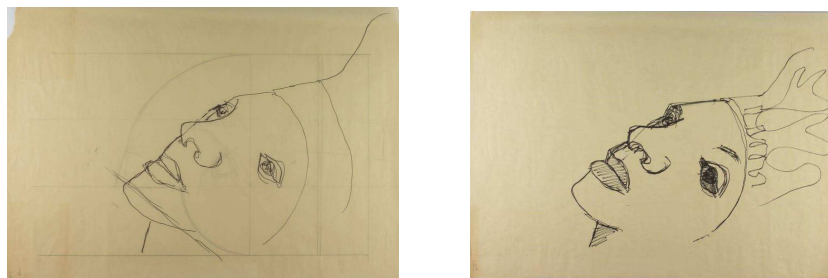
FIGURAS 493.a - 493.b. OSCAR NIEMEYER, 1989. DIBUJOS PARA A CAPELA DE SANTA CECILIA, MIGUEL PEREIRA. DETALLES (REF. ON.1989.FON.2015.002 - ON.1989.FON.2015.003)

Mención aparte supone la documentación gráfica que acompaña un estudio de vivienda realizado en 1990: la residencia Orestes Quercia,⁶⁶ situada en *Pedregunho*, el proyecto presenta dos variantes de carácter marcadamente historicista, con gruesos muros, *baranda* y cubierta inclinada de teja. Pero sin duda, lo más interesante dentro de nuestro estudio son una serie de dibujos realizados por Niemeyer para la decoración de una pequeña capilla aneja a la vivienda, dedicada a *Nossa Senhora Aparecida*,⁶⁷ patrona católica de Brasil. Los dibujos realizados para ocupar la totalidad de una de las paredes de la capilla permiten al arquitecto centrarse en varios aspectos fundamentales de la imagen dentro de la iconografía religiosa. El rostro es tratado con especial cuidado, destacando dos hechos interesantes. Por una parte la actitud contemplativa presentada, a la que le dedica mayor cantidad de dibujos. Por otra parte, la formalización, mediante el trazo de un rostro marcadamente africano, algo inusual en las representaciones femeninas, generalmente representadas con una mayor abstracción (**FIGURAS 494.a - 494.b**).

⁶⁵ “La alegoría resulta de la mecanización del símbolo, por lo cual, su cualidad dominante se petrifica y la convierte en signo, aun aparentemente animado por el ropaje simbólico tradicional. Por lo general, los tratadistas establecen un distingo esencial entre símbolo y alegoría. Bachelard define a ésta como - imagen inerte, concepto ya bien racionalizado. Para Jung, la alegoría es - un símbolo reducido, constreñido al papel de signo, a la designación de una sola de sus posibilidades seriales y dinámicas”. (CIRLOT, 1958. p.37)

⁶⁶ Ver apartado III.2.3.1.3. Residência Orestes Quercia.

⁶⁷ Se trata de una advocación mariana patrona de Brasil, que hace referencia al hallazgo por parte de unos pescadores de una pequeña talla de la virgen en el río Paraíba, situado en el estado de São Paulo, y la



FIGURAS 494.a - 494.b. OSCAR NIEMEYER, 1990. DIBUJOS DE NOSSA SENHORA APARECIDA. DETALLE DE LA CAPILLA DE LA RESIDENCIA ORESTES QUERCIA. (REF. ON.1990.FON.2015.107 - ON.1990.FON.2015.106)

El resto de los rasgos alegóricos: manto, posición de las manos, la red de los pescadores y los peces, se combinan con la aparición de dos ángeles que enmarcan una composición dominada por la textura de la piel de cara y manos de la imagen (**FIGURA 494.c**). El aspecto más interesante es la manera en la que se combinan los elementos alegóricos, la simplificación a la que somete los ángeles, las redes o los peces dotan, como suele ocurrir en las interpretaciones artísticas, de lecturas más enriquecedoras.⁶⁸

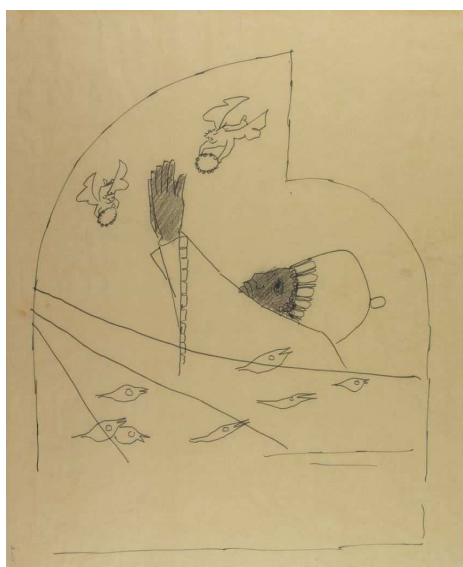


FIGURA 494.c. OSCAR NIEMEYER, 1990. DIBUJO DE NOSSA SENHORA APARECIDA. DETALLE DE LA CAPILLA DE LA RESIDENCIA ORESTES QUERCIA. (REF. ON.1990.FON.2015.108)

consiguiente fortuna en la pesca. La virgen es de color moreno y está vestida con un grueso manto dorado, sus manos se sitúan en su pecho, en posición de oración.

⁶⁸ “Pero los elementos de la alegoría pueden retornar a su estado simbólico en determinadas circunstancias, es decir, si son captados como tales por el inconsciente, con olvido de la finalidad semiótica y meramente representativa que poseen. Por ello, podemos hablar de un reino intermedio, de imágenes creadas conscientemente, aunque utilizando experiencias ancestrales que pueden deberse a sueños o visiones” y más adelante “Con el arte sucede frecuentemente lo mismo; los símbolos fueron ordenados en sistemas conscientes y tradicionales, canónicos, pero su vida interior sigue latiendo bajo esa ordenación racionalizada, pudiendo así aparecer en un momento”. (CIRLOT, 1958. p.38)

III.1.3.2. LOS OBJETOS POÉTICOS

Tal como hemos visto más arriba, el empleo de metáforas en los escritos del arquitecto se vuelve más frecuente a partir de los escritos de este periodo. El paso del tiempo y una cierta carga de pesimismo, con la muerte como protagonista, provocan la aparición de nuevos símbolos. Al igual que ocurre con la aparición de la figura femenina, estos signos cargados de significados se irán trasladando desde otros lugares, hasta incorporarse progresivamente al territorio del dibujo. Las imágenes de los círculos, las nubes o de las flores surgen como metáforas vitales en un proceso gráfico, que en ocasiones, se traslada a la arquitectura o a la escultura.

III.1.3.2.1. El Círculo

Uno de los elementos más simbólicos lo constituye el círculo. Su empleo ha sido considerado como representación de la totalidad. Estructuralmente el espacio sagrado (el centro del universo y soporte de concentración) es representado como un círculo inscrito dentro de una forma cuadrangular. Jung definió a esta figura a través de la Mandala o círculo mágico.⁶⁹ El círculo es el símbolo de la psique. Fue hacia el año 1000 d.c. cuando los alquimistas exaltaron los misterios de la materia equiparándolos a los del espíritu. Inventaron un millar de símbolos para esto, siendo la *quadratura circuli* uno de sus símbolos centrales, representación del auténtico mandala.⁷⁰

Si el círculo es el símbolo de la psique (descrito por Platón como una esfera). El cuadrado se asocia a la materia terrenal, del cuerpo y de la realidad.⁷¹ En el caso de Niemeyer, que ya había empleado esta forma geométrica en algunos de sus anteriores proyectos (Palacio de las Artes de Ibirapuera o Catedral de Brasilia), comenzará a utilizarlo de manera más habitual. Las propuestas de algunos de sus proyectos más significativos tendrán el círculo como punto de partida para justificar la forma final (**FIGURA 495**).

⁶⁹ FRANZ, Marie-Louise von. *El proceso de individuación*. La autora, siguiendo la escuela de Jung, define la mandala, como expresiones del inconsciente colectivo. Para Jung, el centro de la mandala sería el si-mismo, que el sujeto perfecciona en un proceso de individuación. (JUNG, 1964, p.213)

⁷⁰ JAFFÉ, Aniela. *El simbolismo de las artes*. (JUNG, 1964, p.246)

⁷¹ JAFFÉ, Aniela. *El simbolismo de las artes*. El artículo, se hace una referencia al platillo volador como intento de la psique inconsciente colectiva de reparar nuestra era apocalíptica mediante el símbolo del círculo. En el caso de Niemeyer, resulta realmente significativo que el documental del belga Marc-Henri Wajnberg, OSCAR NIEMEYER. *Un architecte engagé dans le siècle (2000)*, comienza con la imagen del MAC de Niteroi convertido en un platillo volador que sobrevuela la ciudad de Rio. (JUNG, 1964, p.249)

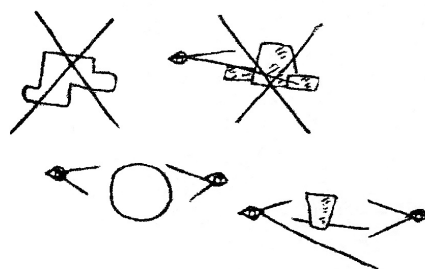
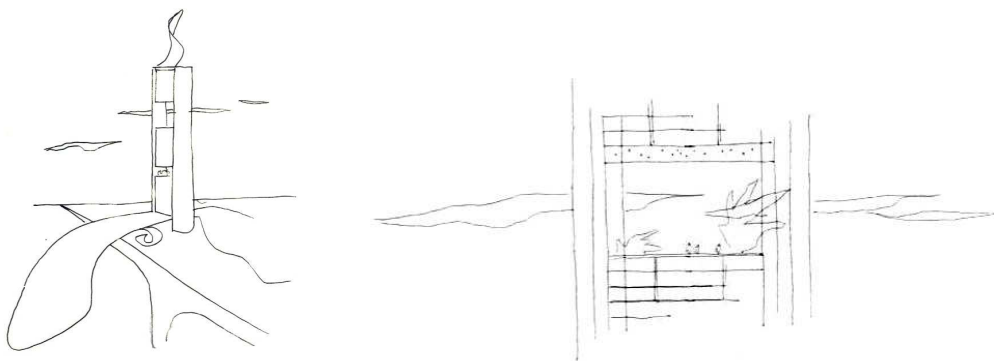


FIGURA 495. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL BRASILIA, FRAGMENTO ESTUDIOS PREVIOS. (REF.ON.1958.MOD.11.1958.008a)

III.1.3.2.2. Nubes

Las nubes constituyen uno de los objetos más repetidos en las publicaciones del arquitecto.⁷² Desde un punto de vista simbólico, la alusión a las mismas en sus escritos hace referencia a la volatilidad de la existencia. Las nubes se relacionan con el mundo intermedio entre lo formal y lo informal⁷³. Partiendo de esa referencia, y al igual que ocurre con los dibujos femeninos, las nubes se van incorporando a la iconografía arquitectónica de Niemeyer en este periodo. Especialmente comienzan a aparecer como una constante en los proyectos de edificios en altura.⁷⁴ En la 2ª propuesta para la sede de la Compañía Eléctrica de São Paulo (1981), las nubes aparecen en perspectivas generales (**FIGURA 496.a**), y otras de carácter más específico (**FIGURA 496.b**).



FIGURAS 496.a. - 496.b. OSCAR NIEMEYER, 1981. FRAGMENTOS DEL ALBUM DE PRESENTACION DE COMPAÑÍA ELÉCTRICA DE SÃO PAULO (CESP), 2º PROYECTO. (REF. ON.1981.FON.2015.002a - ON.1981.FON.2015.010a)

Basta comparar estos dibujos con los realizados para el estudio de la Torre de la Defense en París (**FIGURA 497**), presentados en 1973, para percibir este nuevo cambio. Las

⁷² NIEMEYER, 1992. p.59

⁷³ La nube simboliza las formas como fenómenos y apariencias, siempre en metamorfosis, que esconden la identidad perenne de la verdad superior (CIRLOT, 1958. p.327)

⁷⁴ Esporádicamente, las nubes también aparecen en proyectos de años anteriores. Su primer proyecto conocido, el Club Deportivo de 1934 ya poseía este recurso, pero sin la carga simbólica que adquiere en esta época (**FIGURA 108**). Este recurso aparece de forma más intencionada en los dibujos de la catedral de Brasília realizados para la edición de Mondadori (1945) (**FIGURA 312.b**).

nubes en el anterior proyecto, de similares características, no aparecen. La nueva propuesta las introduce con una manifiesta intención de conseguir una horizontalidad en la composición, aumentando así la sensación de ligereza de un proyecto en altura. La creación de vacíos en las plantas intermedias, algo que también presentaba el proyecto parisino, es reforzada por la continuidad de las nubes. En el caso de las vistas más cercanas, la vegetación tiende a fundirse con las propias nubes, provocando una intencionada ambigüedad a la hora de diferenciar lo vegetal y lo gaseoso.

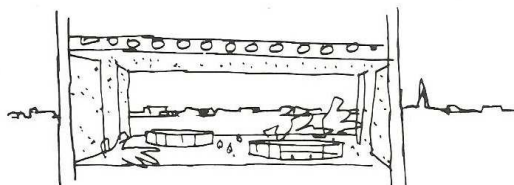


FIGURA 497. OSCAR NIEMEYER, 1973. TORRE DE LA DEFENSE, PARIS. PERSPECTIVA. (REF. ON.1973.AM.1975.497d)

Este tipo de propuestas, donde la pieza proyectada y el vacío que se genera en su entorno, se mezclan, será utilizado de forma sistemática en diversos programas cuyo denominador común será la verticalidad de la solución. La nube se transforma en ocasiones, en una segunda línea del horizonte que se confunde con el paisaje de las montañas, como ocurre en los estudios para el memorial Getulio Vargas (**FIGURA 498**).

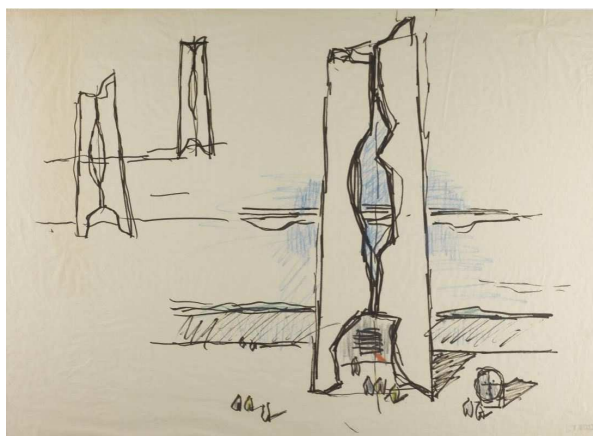
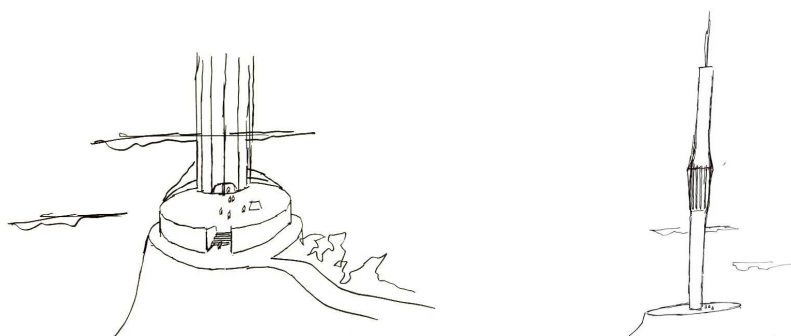


FIGURA 498. OSCAR NIEMEYER, 1994. ESTUDIOS DEL MEMORIAL GETULIO VARGAS, 2º PROYECTO. (REF. ON.1990.FON.2015.004)

En ocasiones, la propia línea del horizonte llega a desaparecer totalmente. Los dibujos para la torre Embratel, en Rio de Janeiro, evitan referencias al entorno paisajístico para reducir la explicación del proyecto a una cumbre sobre el que se apoya la torre de telecomunicaciones. Las nubes en este caso se sitúan a la altura suficiente queriendo reducir la escala de la actuación (**FIGURAS 499.a - 499.b**).

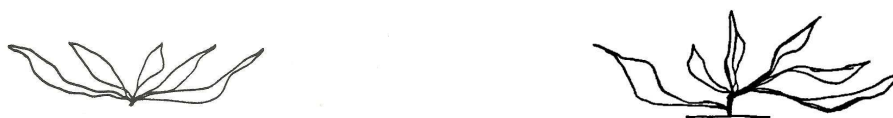


FIGURAS 499.a - 499.b. OSCAR NIEMEYER, 1994. ESTUDIO PARA LA TORRE EMBRATEL, RIO DE JANEIRO. (REF. ON.1994.FON.2015.213 - ON.1994.FON.2015.248)

III.1.3.2.3. Vegetación

Tal y como nos aclara C. Gustav Jung, el árbol es uno de los elementos más simbólicos para el hombre, pudiendo llegar a adquirir multitud de significados. Puede simbolizar evolución, crecimiento físico o maduración psicológica; podría significar sacrificio o muerte (crucifixión de Cristo en un árbol); podría ser un símbolo fálico o multitud de cosas más.⁷⁵ En el caso de Niemeyer, los elementos vegetales como árboles, plantas o flores experimentarán una evolución en su uso. Si por un lado aumentan las memorias justificativas de los proyectos con referencias a las plantas y su crecimiento, por otro, su habitual presencia en los espacios públicos o jardines comienza a reducirse en favor del vacío.

Después de los periodos anteriores, en que lo vegetal era parte integrante de los proyectos de arquitectura, llegando a presentarse en muchos casos con una gran definición en su forma (fruto sin duda, de las colaboraciones con Roberto Burle Marx), a comienzo de los años 60 la vegetación se abstrae, hasta llegar a desaparecer. Paralelamente a este proceso, las primeras representaciones de metáforas vegetales aparecerán a mediados de los sesenta en la memoria de la universidad de Haifa (**FIGURAS 500.a. - 500.b.**), con un fin didáctico, para explicar el crecimiento de la misma en el tiempo.



FIGURAS 500.a. - 500.b. OSCAR NIEMEYER, 1964. UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL, ESTUDIOS (REF. ON.1964.ON.1968.046a - ON.1964.REH.2007.123)

Pero será sin duda el dibujo que acompaña la creación del museo de Niteroi, el que se convierta en la metáfora definitiva de crecimiento con el icono de un elemento vegetal, en este caso una flor, que nace a partir de un único apoyo estructural (**FIGURA 500.c**). En este

caso, la relación entre naturaleza y arquitectura es llevada de manera paralela gracias a la ejecución de un esquema representativo. La flor se convierte así en otro de los elementos simbólicos utilizados por Niemeyer.

“Un apoyo central y el Museo de Niteroi surgió, espontáneo como una flor.”⁷⁶

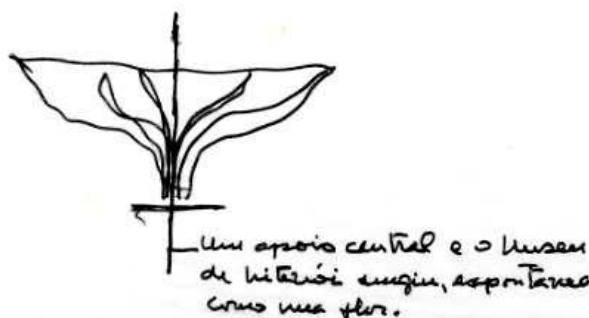


FIGURA 500.c. OSCAR NIEMEYER, 1991. DIBUJO EXPLICATIVO DEL MAC DE NITEROI. (REF. ON.1991.FON.2015.009a)

En el caso de los elementos vegetales característicos de Niemeyer, que acompañan los dibujos de sus proyectos, irán reduciendo su aparición progresivamente. Quizás el caso más representativo sucede en el proyecto del Memorial de América Latina de la ciudad de São Paulo, realizado en 1987. Existen dos grupos de dibujos diferenciados básicamente, por la ubicación de vegetación o la ausencia de ésta. Numerosos trabajos del arquitecto a partir de su regreso destacan por la inexistencia de vegetación. Algo que en otros periodos sería una anomalía, se convierte en forma de trabajo. Para Styliane Philippou la razón inicial de esta no-presencia,⁷⁷ viene dada por realizar gran parte de sus encargos en ambientes urbanos. En el caso concreto de São Paulo, con más de diecisiete millones de habitantes, en la que el espacio público apenas goza de importancia, la crudeza del vacío sin vegetación refuerza la dureza de estos espacios públicos.

En el caso de los dibujos presentados para la plaza del memorial de América Latina, el arquitecto jugará con tres elementos simbólicos, acompañantes de la solución arquitectónica, que irán sufriendo progresivos cambios: La vegetación, la mano y el ojo. En el primer dibujo (**FIGURA III.1.20.a**), la vegetación se sitúa de forma periférica, envolviendo el conjunto y formando un filtro hacia la ciudad. La mano por su parte se representa extendida, mientras que el ojo se coloca como referencia visual, para entender el espacio central. La función de

⁷⁵ JUNG, 1964, p.90

⁷⁶ Memoria de Oscar Niemeyer “Museo de Arte Contemporánea de Niteroi”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

⁷⁷ PHILIPPOU, 2008, p.357

este último será didáctica, ya que no pose presencia material en el proyecto a diferencia de los dos anteriores.

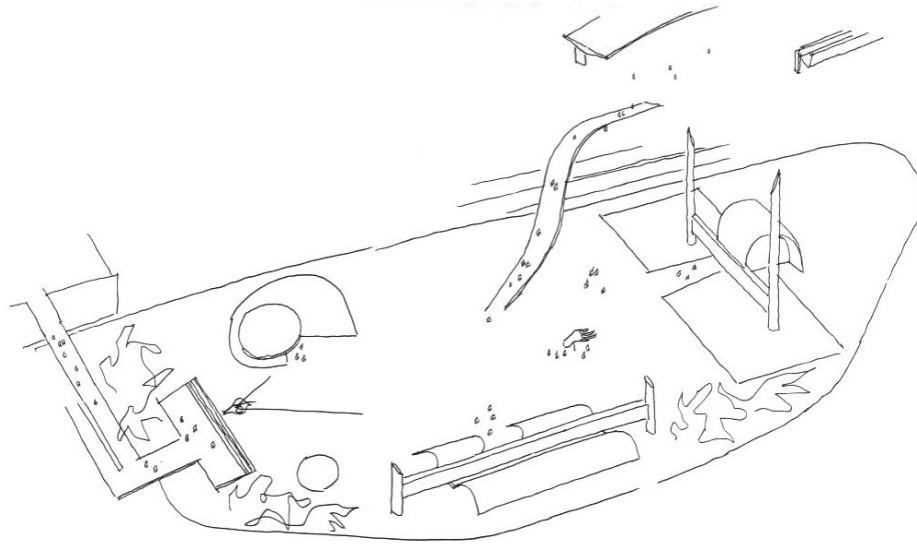


FIGURA 501.a OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. DIBUJO. (REF. ON.1987.FON.2015.286)

El siguiente dibujo (**FIGURA 501.b**) prescinde del ojo que aparece en la axonometría anterior, situando al espectador en la perspectiva del mismo. La atención se centra en los elementos vegetales y escultóricos como la mano, ésta ha cambiado su expresividad. De mano tendida, ha pasado a mano con los dedos en tensión. Estirada verticalmente, la mano adquiere una posición espacial, cada vez más determinante en el conjunto de la actuación. Por su parte, la vegetación continúa en su posición de borde, sin alterar sustancialmente su función inicial.

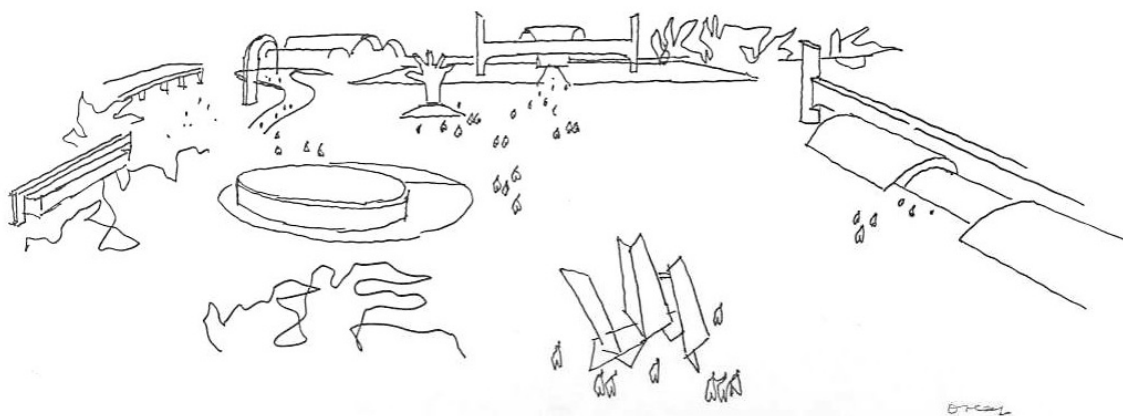


FIGURA 501.b OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. DIBUJO. (REF. ON.1987.FON.2015.240)

Será en el último dibujo de esta serie (**FIGURA 502**), donde desaparecerá definitivamente la vegetación, optando por dibujar la actuación sobre un plano vacío y que

evita cualquier referencia al entorno en el que se coloca. El ojo vuelve a reaparecer en el dibujo, compartiendo protagonismo en el espacio central con la mano abierta, cada vez con una mayor presencia en el vacío. La unión de estos dos elementos simbólicos, uno virtual y el otro material, formarán parte integral de la iconografía resultante de este proyecto.

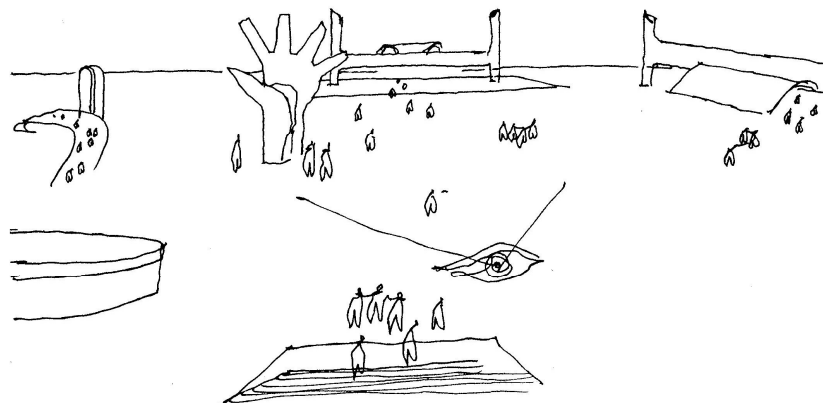


FIGURA 502. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMÉRICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.2001.178b)

III.1.3.2.4. La flor y la mano

La utilización de las flores como figura metafórica trascenderá el ámbito de la arquitectura, saltando a otros campos artísticos como la escultura o la pintura, e incorporando temáticas sociales, políticas o culturales. Tal y como aparecen en varias series de composiciones de este periodo, el elemento simbólico de la flor aparece en compañía de otro elemento simbólico: la mano (**FIGURAS 503.a - 503.b**). La mano es imagen simbólica de la creación, paralelismo entre el gesto de Dios y el artista. La mano es la marca y el signo del trabajo del hombre, la diferencia entre el hombre y la naturaleza es representada por las manos. La mano le da al artista forma en su expresión⁷⁸. Su unión con la flor escenificará una serie de imágenes optimistas por parte del arquitecto, en relación al futuro del ser humano⁷⁹.

“Un día más real los hombres sentirán finalmente, ser hijos de este viejo planeta como los bosques y los ríos, los bichos de la tierra y los peces del mar. Una flor será para ellos una hermanita, bella y perfumada y si les ocurre que mañana, como ellos, ella estará desojada y muerta para siempre / la vida continuará pareciendo un breve paseo, pero lleno de amor y solidaridad.”⁸⁰

⁷⁸ CERRADA, 2007, p.358

⁷⁹ El color es un complemento utilizado por Niemeyer para reforzar el carácter simbólico de sus iconos. El amarillo es el color que suele ser aplicado a sus flores. La interpretación optimista y positiva de su utilización, es recogida a través de la mitología griega de la ninfa Clitia y su transformación en girasol. (HELLER, 2000, p.88)

⁸⁰ Texto de Oscar Niemeyer que acompaña al gravado *Sem Título (Mão com Flor)*. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

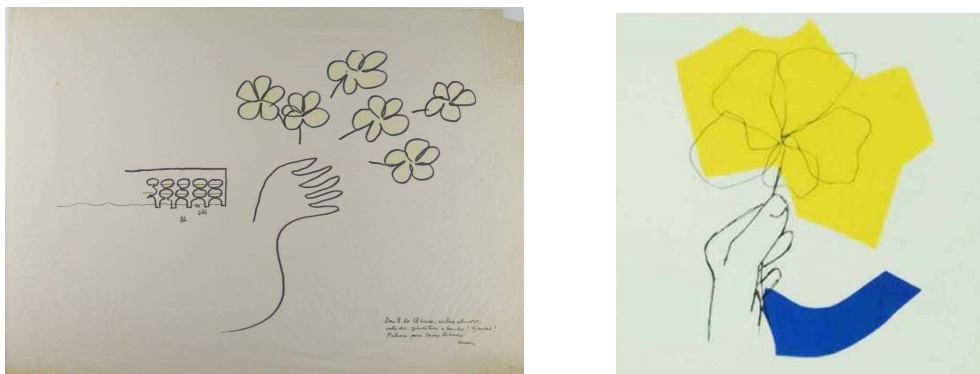


FIGURA 503.a - 503.b OSCAR NIEMEYER, 1984 – 1991. DIBUJO Y GRAVADO DE MANO Y FLORES CON UN CIEP, RIO DE JANEIRO. (REF. ON.1984.FON.2015.013a - ON.1991.FON.2015.001a)

III.1.3.3. ESCULTURAS

Niemeyer comienza a introducirse en el ámbito de la escultura a partir de principios de los 80.⁸¹ La gran mayoría de sus esculturas se desarrollan a lo largo de esa década y podrían dividirse en dos grandes grupos: Las de carácter bidimensional, en las que un dibujo plano, con distintos grado de espesor en el trazo, se traslada literalmente del papel a la realidad, siendo la profundidad del plano la encargada de dotar de materialidad a lo dibujado. Por otro lado, nos encontramos con esculturas más tridimensionales, cuya volumetría obliga al autor a aumentar el número de puntos de vista para fijarlas en el espacio. Tras los estudios para el memorial de Juscelino Kubitschek (**FIGURA 504**), Niemeyer realiza una serie de propuestas con la política y lo social como punto de partida (**FIGURA 505**). Manuel Franco describe este tipo de esculturas como dibujos sobre el tablero que serán recortados posteriormente, renunciando expresamente a definir la dimensión del tercer eje dimensional.⁸²



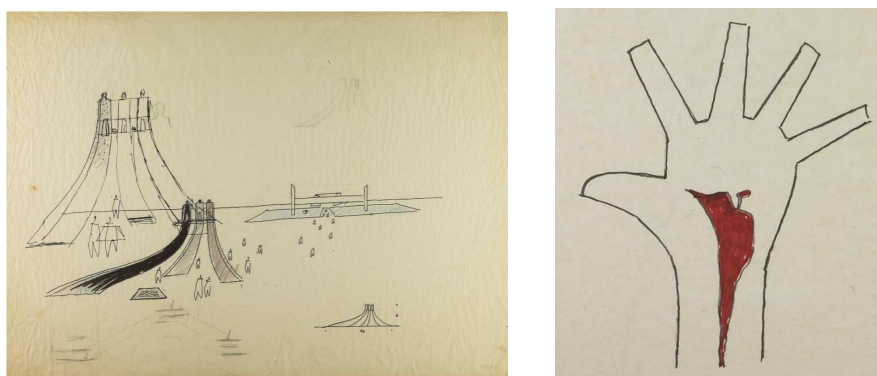
FIGURA 504. OSCAR NIEMEYER, 1980. MONUMENTO A JUSCELINO KUBITSCHEK, BRASILIA. (REF. ON.1980.FON.2015.401)



FIGURA 505. OSCAR NIEMEYER, 1986. MONUMENTO TORTURA NUNCA MAIS. (REF. ON.1986.FON.2015.201)

⁸¹ La primera escultura de Niemeyer, según sus propias palabras, es el monumento a Juscelino Kubitschek y data de 1980. Se trata de una pieza cuya forma albergaba una figura de JK, realizada por el escultor Honório Peçanha.

En el monumento de América latina, encontramos una serie de dibujos de Niemeyer, que exploran las posibilidades tridimensionales de los elementos escultóricos. En primer lugar propone una representación alegórica a la unión de las tres razas del continente, emergiendo desde diferentes puntos de la tierra, para unirse en un solo plano (**FIGURA 506.a**). Con el desarrollo del proyecto, nos encontramos finalmente con una mano en posición vertical (**FIGURA 506.b**). Su expresividad pronunciada proviene de la separación marcada de los dedos, que parecen querer expandirse aún más allá, en una muestra de tensión.⁸³ La forma de la mano ha recuperado la dimensión bidimensional de la mayoría de las esculturas del autor. Destaca en los estudios la utilización de una imagen, representada generalmente en rojo, que combina una gran cantidad de elementos simbólicos, la sutil y buscada ambigüedad entre la forma de la figura humana y la forma de América Latina. En ambos casos, el rojo del sufrimiento como común denominador de ambas representaciones, cuyo sentido último es la reivindicación.



FIGURAS 506.a - 506.b. OSCAR NIEMEYER, 1987. ESTUDIOS PARA DE ESCULTURA, MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. (REF. ON.1987.FON.2015.217 - ON.1987.FON.2015.213)

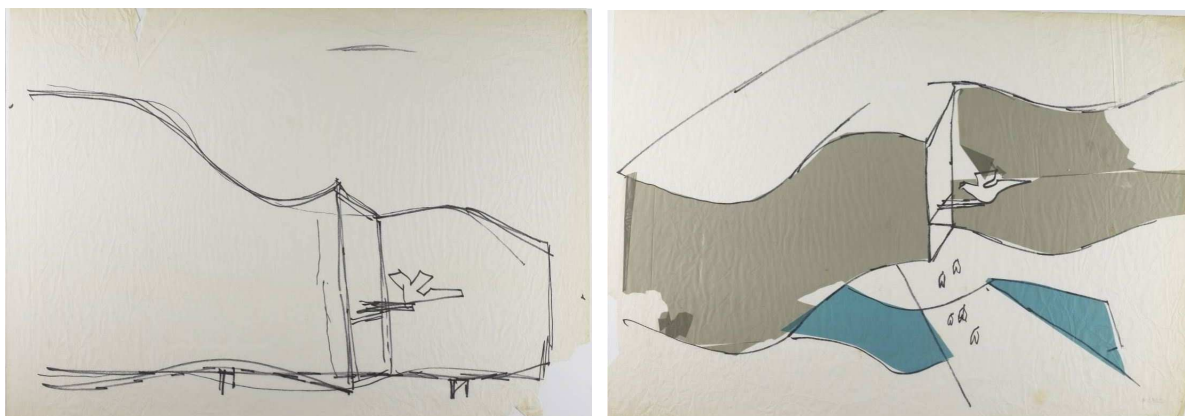
En ciertas ocasiones, Niemeyer introduce una figura escultórica de forma aparentemente casual, introduciendo la misma como una posible opción. El caso del proyecto para un segundo edificio de la editorial Mondadori incluye distintos estudios de esculturas en la fachada principal con una especie de pájaro de alas extendidas que proporcionará un aspecto tridimensional a la misma (**FIGURAS 507.a - 507.b**).

*“(...) Pero otras alternativas son posibles, y una de ellas es crear en la fachada un punto de interés, una escultura por ejemplo.”*⁸⁴

⁸² MANUEL FRANCO, 2013, p.53

⁸³ CERRADA, 2007, p.373

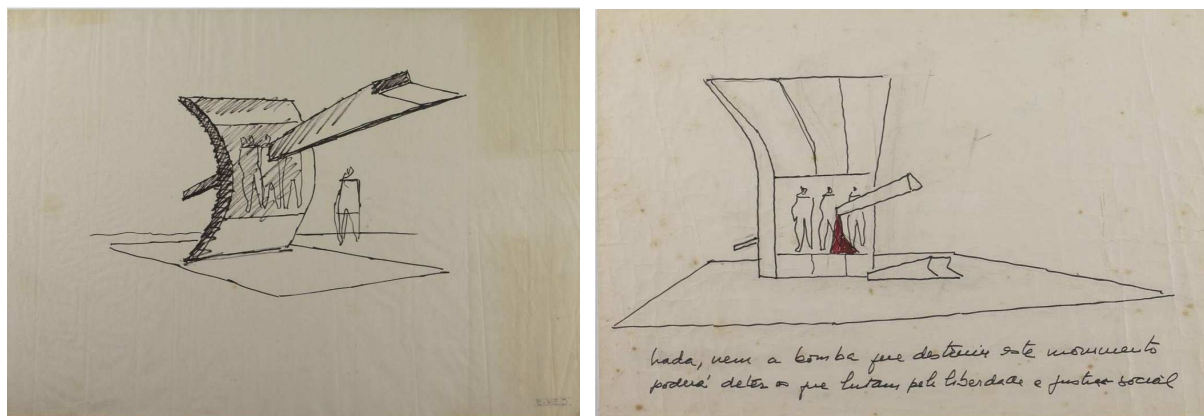
⁸⁴ Memoria de Oscar Niemeyer “Editorial Mondadori, 2ª Sede”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)



FIGURAS 507.a - 507.b. OSCAR NIEMEYER, 1988. ESTUDIO Y COMPOSICION REALIZADA PARA LA EDITORIAL MONDADORI, 2ª PROPUESTA. (REF. ON.1991.FON.2015.125 - ON.1991.FON.2015.122)

El monumento *IX de Novembro*, realizado a finales de los años 80, se realiza a camino entre las dos y las tres dimensiones. Por un lado, una lámina de hormigón con tres figuras de obreros se pliega sobre sí misma, para ser atravesada por otro elemento, de apariencia metálica, que será el encargado de conferir a la composición una tercera dimensión (**FIGURA 508.a**). Quizás el aspecto más simbólico de esta escultura se produce tras su destrucción y su posterior reparación, dejando las marcas de los explosivos (**FIGURA 508.b**).

*“Nada, ni la bomba que destruyó este monumento, podrá detener a los que luchan por la libertad y la justicia social”*⁸⁵



FIGURAS 508.a. - 508.b. OSCAR NIEMEYER, 1989. MONUMENTO IX DE NOVIEMBRE, VOLTA REDONDA. (REF. ON.1989.FON.2015.103 - ON.1989.FON.2015.101)

Durante el año 2000, Niemeyer realiza una serie de esculturas, que retoman el carácter bidimensional de sus trabajos de principios de los 80, donde la pieza surge de forma casi literal a partir de un trazo (**FIGURA 509**). Son ejecutadas en alambres o chapas de acero,

generalmente en rojo, convirtiéndose en líneas sueltas en el espacio.⁸⁶ Resulta significativa, la sustitución de los elementos vegetales, por unas formas escultóricas que, en la mayoría de las ocasiones, recuerdan a esa misma vegetación.

“Días después, en Niteroi, las encontré listas, enormes, con seis y cinco metros de altura, metálicas y abstractas como las pensara, a veces completadas en alambre con los croquis que diseñara. Mi resistencia fue vencida, yo, sin querer, haciéndome escultor.”⁸⁷



FIGURA 509. OSCAR NIEMEYER, 2000. ESCULTURA NA PLAYA DO LEME, RIO DE JANEIRO. (REF. ON.2000.WWW.2015.001)

En idéntica línea se produce unos años después la escultura ofrecida por Niemeyer al gobierno francés en 2007, en la cual vuelve a repetirse el motivo de la mano abierta que ofrece una flor para la paz. La escultura representa los lazos que unen a Niemeyer y Francia (**FIGURA 510**). La mano es una parte del cuerpo donde la mente y la psique se reflejan. En sus posturas y ademanes, la mano tiene la capacidad de expresar todo tipo de actitudes, afectos, y acciones, pero también puede transmitir, ella sola, sentimientos.⁸⁸ Su unión con la flor refuerza esta capacidad expresiva, aunando gestualidad y simbolismo.

⁸⁵ Memoria de Oscar Niemeyer que acompaña uno de los dibujos del “*Monumento IX de Novembro*”, tras el atentado.(FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

⁸⁶ Teniendo en cuenta su carácter más estático, en estas esculturas puede percibirse una cierta influencia en el uso de materiales y cromatismo, de la obra de Alexander Calder, escultor cuya obra aparece en muchos de los dibujos de Niemeyer en la década de los 50.

⁸⁷ Memoria de Oscar Niemeyer “*escultura. 1999*”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

⁸⁸ CERRADA, 2007, p.366



FIGURA 510. OSCAR NIEMEYER, 2007. ESCULTURA OFRECIDA POR OSCAR NIEMEYER AL GOBIERNO FRANCES. (REF. ON.2007.WWW.2015.001)

III.1.3.4. LOS DIBUJOS DE LA MEMORIA

Como ya hemos dicho, dentro de la obra de Niemeyer, no se encuentran dibujos de viajes o libretas de notas, a la manera de Le Corbusier o Lucio Costa. Los dibujos de Oscar Niemeyer se realizan a partir de sus recuerdos o experiencias. Fundamentalmente distinguimos dos grandes grupos de dibujos de este tipo: Los de vivencias y los de su propia obra. Ambos son representados con una gran sencillez de trazos, pero partiendo de dos contextos distintos. Mientras los recuerdos se establecen a partir de un discurso literario repetitivo, los segundos se producen a través de las revisiones gráficas de sus propios proyectos a través del tiempo.

III.1.3.4.1. Recuerdos de vivencias

En el caso de los dibujos que corresponden a vivencias, el origen suele estar en la memoria del propio arquitecto, que en un esfuerzo por recuperar lugares ya desaparecidos, realiza un acercamiento a un objeto ideal. En el caso de Niemeyer, con su oficio arquitectónico, recurrirá en muchos casos a aspectos tipológicos, que le permiten crear modelos simplificados que se adaptan de forma inmediata a su estilo de dibujo.

“Recuerdo mi antiguo barrio, Laranjeiras. Lleno de árboles, con casa de 2 y 3 plantas, sus jardines floridos, su creciente densidad, poco a poco, en función de los espacios existentes, sin molestar.”⁸⁹

Uno de sus recuerdos más dibujados corresponde al barrio de Laranjeiras. Las edificaciones de ese antiguo barrio de Rio de Janeiro son referenciadas con dibujos cargados de elementos clásicos. Las estatuas, verjas o cubiertas a dos aguas son grafiados junto a una serie de huecos que, al igual que ocurre en los diseños del Palacio de los Ducal en Venecia, no

⁸⁹ NIEMEYER, 1980. p.20

están representados según el orden de las fuerzas gravitatorias, encontrándose levemente desplazados en el sentido horizontal (**FIGURA 511**).

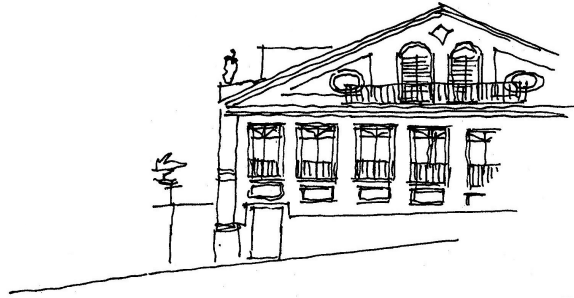


FIGURA 511. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO*, CALLE LARANJEIRAS. (REF. ON.1980.ON.1980.021a)

Similar recurso es empleado en el caso de los dibujos del Palacio Ducal de Venecia, al no hacer coincidir los esfuerzos estructurales de las columnas y los arcos. En este caso además, el desajuste se hace más evidente, al hacer una mención explícita a las columnas (**FIGURA 512**). Resulta especialmente significativo el caso de este palacio, ya que aparece en algunos de sus textos como justificante de su propio trabajo, en referencia al contraste entre la gran masa del muro superior, respecto a la ligereza de las columnas que lo soportan.

“(…)

- *¿Qué piensa usted del Palacio Ducal?*

- *Muy bonito*

- *¿Y de sus columnas llenas de curvas?*

- *Bellísimas...*⁹⁰

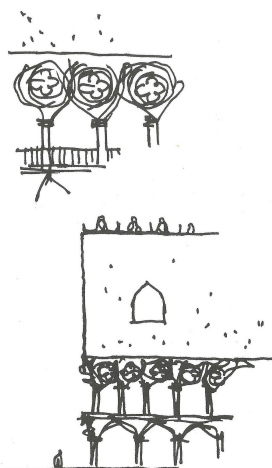
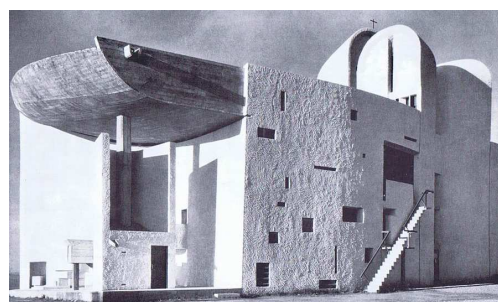


FIGURA 512. OSCAR NIEMEYER, 1978. PALACIO DUCAL DE VENEZIA. DIBUJO EXPLICATIVO (REF. ON.1978.ON.1978.053)

⁹⁰ NIEMEYER, 1978 p.52

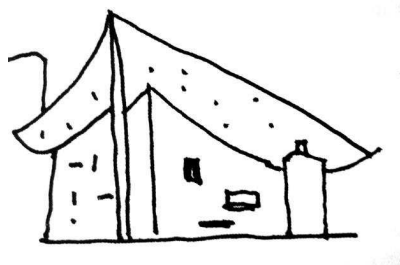
En otros casos, el arquitecto no tiene ningún reparo en consultar otras publicaciones para realizar sus dibujos como es el caso de los dibujos que presenta de la obra de Le Corbusier. Tras la muerte de éste, Niemeyer, que siempre ha declarado una profunda admiración hacia el arquitecto franco-suizo, escribe algunos textos sobre la personalidad del maestro y realizará una serie de dibujos de sus obras más significativas. Se trata de representaciones realizadas probablemente a partir de las fotos publicadas en la *Oeuvre Complète* (FIGURAS 513.a - 513.b), y en las cuales el arquitecto brasileño realiza una interpretación gráfica de las obras destacándolas en su aspecto lineal.



FIGURAS III.1.31.a - III.1.31.b. LE CORBUSIER, 1950. FOTOGRAFÍAS OEUVER COMPLÈTE DE RONCHAMP. (REF. LC.1950.LC.1957.019 - LC.1950.LC.1957.031)

La capacidad de Niemeyer de redibujar las obras hasta convertirlas en iconos se pone aquí plenamente de manifiesto (FIGURAS 514.a - 514.b). Además, mediante un punteo remarca esos elementos que, a juicio del propio arquitecto, son su influencia sobre la obra de Le Corbusier, con lo que Niemeyer parece querer recuperar el equilibrio en las posibles influencias y contra-influencias de sus respectivas obras.

*“Es evidente que mi arquitectura influenciaba los últimos proyectos de Le Corbusier, lo que solo ahora comienza a ser considerado por los que sobre él tanto escriben.”*⁹¹



FIGURAS 514.a - 514.b. OSCAR NIEMEYER, 1978. DIBUJOS DE RONCHAMP Y CHANDIGARH. (REF. ON.1978.ON.1978.041a - ON.1978.ON.1978.041b)

⁹¹ NIEMEYER, 1998 p.97

III.1.3.4.2. Los proyectos revisados

Dentro de los dibujos de recuerdos, serán las revisiones de sus proyectos realizados, los que ocuparán un lugar especial de su producción. La facilidad con la que Niemeyer reduce a un número limitado de trazos sus diseños, provoca una gran confusión a la hora de datar el origen de los mismos. La recuperación de la memoria permite la revisión y constante renovación de la obra simbólica. En el caso de Pampulha,⁹² uno de sus proyectos más referenciados, la evolución que sufre este proceso del recuerdo, puede apreciarse con mayor claridad. Desde el año 1943, fecha de remate de la iglesia de *São Francisco*, irán apareciendo en las sucesivas revisiones, notables alteraciones a la hora de incorporar la información gráfica del conjunto. En los años 40, el conjunto se representa con dibujos más “Académicos”, con la consiguiente influencia de los referentes gráficos del movimiento moderno. Dibujados de manera individual, las representaciones se representan con un mayor tecnicismo gráfico, con un claro punto de fuga, distintos grados de profundidad y la incorporación de sombras. El entorno donde se sitúa es tratado de manera imprecisa, estando representado por una fila de elementos vegetales al fondo, y una escultura a la izquierda (FIGURA 515).

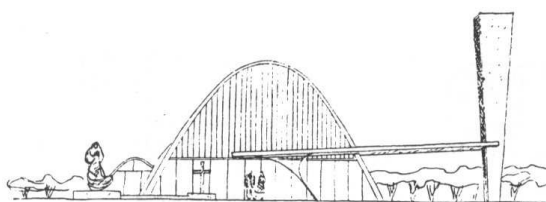


FIGURA 515. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, PERSPECTIVA (REF. ON.1940.STP.1950.094b)

El siguiente dibujo, publicado casi tres décadas más tarde, hace una mayor referencia al entorno. Dibujado con una mayor libertad en las fugas y elevando el punto de vista, la nueva composición invierte el protagonismo de la fachada de acceso para centrarse en la cabecera de la iglesia. Su posición establece una relación con el lago y sus límites, mientras que el ambiente es sugerido por las embarcaciones del fondo confundidas con las figuras humanas del primer plano (FIGURA 516).

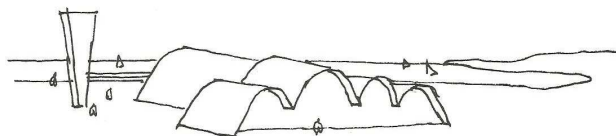


FIGURA 516. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, PERSPECTIVAS (REF. ON.1940.AM.1975.026d)

⁹² Ver capítulo I.5. Pampulha en el tiempo. Un análisis a través de la evolución del dibujo.

En una línea similar, pero situando al espacio central del lago como nuevo referente, es el dibujo más icónico y repetido de la actuación de Pampulha. Publicado en 1985, el dibujo representa por primera vez, los cuatro edificios más significativos del conjunto. El lago se sitúa, a manera de un espacio público, rodeado de edificaciones situadas en la orilla. El dinamismo se crea con la colocación de figuras humanas y pequeñas embarcaciones que habitan el espacio. Niemeyer ha establecido el orden definitivo para la ubicación de las cuatro piezas en la composición. La forma es la que establecerá sus preferencias, destacando la iglesia en primer término, seguida del edificio del Club de yates y la sala de baile. La pieza del Casino, la mayor del conjunto, se relega a una posición de reducido protagonismo (FIGURA 517).

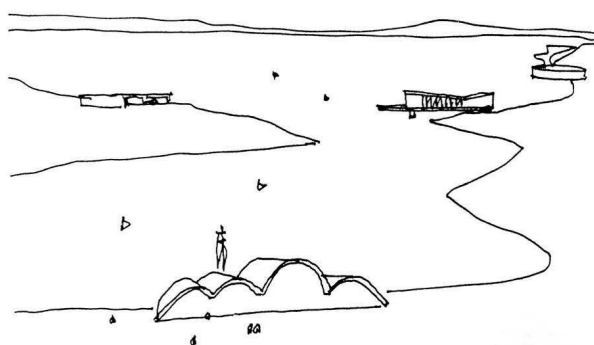


FIGURA 517. OSCAR NIEMEYER, 1940. CONJUNTO DE PAMPULHA (REF. ON.1940.HEP.1985.120)

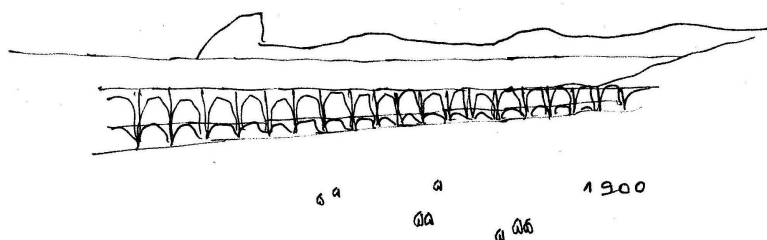
Han pasado más de cuarenta años entre el primer y último dibujo analizado, y puede percibirse como el dibujo del recuerdo, significa para Niemeyer un proceso de revisión constante que le permite realizar nuevas lecturas, dotando de gran simbolismo a sus propuestas. Adecuar un proyecto realizado a la actualización de las nuevas experiencias, permite la continua revitalización del símbolo y la plena vigencia del mismo. Un proceso similar, aunque en un periodo de tiempo más limitado, al que sucederá con el Museo de Arte Contemporánea de Niteroi y que estudiaremos más adelante de manera individualizada.

III.1.3.5. LA CIUDAD DE RIO

Hasta los años 80, la aparición del entorno natural o ambientes urbanos en sus dibujos se sucede de manera esporádica y en la mayoría de los casos abstracta. Habría que remontarse a la década de los años 30 cuando, aún bajo la influencia de Le Corbusier, el paisaje aparecía de manera definida en algunas de las perspectivas de Niemeyer. Los años cuarenta y cincuenta, con gran parte de su producción en centros urbanos, provoca que el entorno se

Será durante sus últimos años en el exilio, desde su estudio de París, el momento en que el arquitecto comience una serie de dibujos de la ciudad de Río desde una doble vía: por un lado la memoria, a través de una publicación caligrafiada realizada íntegramente en París.⁹³ Por otro lado, los nuevos proyectos que realiza en la ciudad tras su regreso. Si en los primeros, el protagonismo viene dado a través de la memoria, con la inclusión de lugares característicos de la ciudad, los segundos conllevan la revisión de edificios y áreas a rehabilitar. Niemeyer se introduce en un tipo de proyectos en los que se hace imprescindible un entorno del que habitualmente prescinde.

Si exceptuamos los contados dibujos del *Pão de Açúcar* realizados en los años 30 por el arquitecto.⁹⁴ son casi inexistentes las referencias gráficas a la ciudad antes de la década de los 80. Será a partir de ese momento cuando el arquitecto incorpore el paisaje de la propia ciudad y de la topografía a su discurso incluyendo algunos de sus más destacados iconos. Como ocurre con los dibujos de recuerdos, en algunos casos el dibujo mantiene las principales características formales del objeto dibujado como el caso del perfil del *Pão de Açúcar* y los *Arcos da Lapa* (**FIGURA 518**). En otros la referencia es esquemática, en busca de un recuerdo de otra época añorada, y reduciendo la composición a aspectos de tipología de fachada, escala o al ambiente urbano de las calles. (**FIGURA 519**).



⁹³ Se trata de la publicación titulada *Río*. (NIEMEYER, 1980)

651

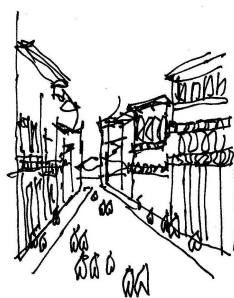


FIGURA 519. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO, CENTRO DE LA CIUDAD*. (REF. ON.1980.ON.1980.031a)

III.1.3.5.2. Proyecto y ciudad

Por lo que se refiere a los dibujos realizados con motivo de actuaciones urbanas específicas, son muy escasas a lo largo de la trayectoria de Niemeyer, concentrándose la mayoría de ellas tras su regreso del exilio. Como excepción, nos encontramos con los estudios desarrollados durante el año 1973 para la ampliación del *Jóquei Clube* de Rio de Janeiro.⁹⁵ Se trata de un proyecto cuyo interés se centra, en mantener el respeto hacia la memoria de uno de los conjuntos de edificaciones en la ciudad, tratando de hacer convivir lo viejo y lo nuevo. Los estudios, a pesar de la característica economía en la definición, poseen un notable grado de interés por el detalle con que Niemeyer trata las edificaciones existentes (**FIGURA 520**).

“La solución que proponemos, no toca la arquitectura existente. Es una adición, una amplia área útil – ubicada donde se requiere – que se incorpora en el conjunto de forma independiente y adecuada.

Después de todo, la arquitectura antigua del Jóquei Clube ya forma parte de ese rincón de la ciudad.”⁹⁶



FIGURA 520. OSCAR NIEMEYER, 1973. AMPLIACIÓN DEL JOQUEI CLUB DE RIO DE JANEIRO. ESTUDIOS. (REF. ON.1973.FON.2015.005)

En la misma línea de trabajo, aunque más respetuosa, nos encontramos al analizar los dibujos correspondientes a la ampliación del teatro municipal de la ciudad. La actuación respeta íntegramente la edificación de principios del siglo XX e inspirada en el edificio de la ópera de Charles Garnier. Esta vez, la austeridad en el trazo, limita el dibujo a centrarse en su

⁹⁵ El inicio de la construcción del edificio data de los años 20 y consta de cuatro gradas independientes. La solución de Niemeyer une dos de los pabellones mediante una estructura de cerchas metálicas de 75 metros de luz y 7 metros de canto, y que incluye la demolición de las dos torres que enmarcan cada uno de los pabellones.

característica fachada de la *Praça Floriano*, pero por encima de todo, en la vía trasera, donde se introduce a través de una pasarela elevada en la ampliación propuesta (FIGURA 521).

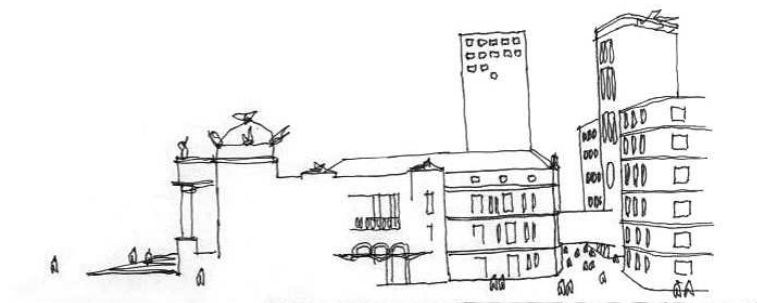


FIGURA 521. OSCAR NIEMEYER, 1980. ANEXO AL TEATRO MUNICIPAL DE RIO DE JANEIRO. ESTUDIOS. (REF. ON.1980.FON.2015.102)

En el grupo de dibujos cuyo punto de partida es la rehabilitación de un área de la ciudad, sobresalen los estudios para la urbanización de la *Praça XV de Novembro* de Rio. Contra la habitual desatención del entorno, destaca la abundancia de dibujos de los edificios que enmarcan el espacio público. En uno de los puntos de vista más repetidos, la iglesia de Nossa Senhora do Carmo (Antigua Santa Sé) aparece como telón de fondo, con el Palacio Imperial a la izquierda, el Arco do Teles a la derecha y la vegetación que envuelve una estatua a caballo de D. João VI (FIGURA 522).

“Un día fui a visitar la Praça XV, sorprendido con la indiferencia con que es tratada, sin tener en cuenta viejos principios de arquitectura muy útiles para su recuperación. Primero, preservar su escala original, lo que no ocurrió con los rellenos sucesivos, descolocando el Palacio de su anterior posición central.”⁹⁷



FIGURA 522. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. ESTUDIOS. (REF. ON.1991.FON.2015.242)

⁹⁶ Memoria de Oscar Niemeyer “*Ampliação del Jôquei Clube de Rio.*” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

⁹⁷ Memoria de Oscar Niemeyer “*Praça XV de Novembro.*” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

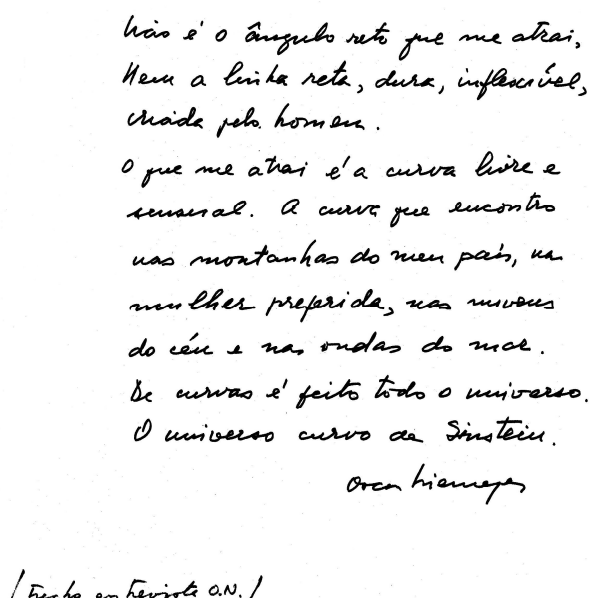
El mismo año de los estudios realizados para la plaza, Niemeyer desarrollará el Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi, una construcción que se convertirá en uno de los referentes en la última etapa de su producción. No solamente por la obra en sí, sino como ser portadora de todas las inquietudes del arquitecto en los distintos ámbitos estudiados hasta el momento, y en los que, sin ninguna duda, la ciudad de Rio representará un paradigma fundamental, que desarrollaremos más adelante.

III.1.4. EL POEMA DE LA CURVA

*“No es ángulo recto lo que me atrae,
Ni la línea recta, dura inflexible,
creada por el hombre.
Lo que me atrae es la curva libre y
natural. La curva que encuentro
en las montañas de mi país, en la
mujer preferida, en las nubes
del cielo y en las olas del mar.
De curvas está hecho todo el universo
El universo curvo de Einstein.”⁹⁸*

III.1.4.1. EL ORIGEN

Uno de los textos más universales de Oscar Niemeyer, el llamado *Poema da Curva*, aparece publicado en 1975, en el segundo número de la nueva época de Módulo.⁹⁹ El texto, aparece caligrafiado en el interior de un artículo dedicado a la Sede Mondadori de Milán, con una nota a pie de página que lo identifica como “*trecho de entrevista O.N.*” (FIGURA 523). La aparición de este texto se produce de manera aparentemente circunstancial, junto al resto de la memoria de la sede de la editorial italiana, sin la intencionalidad representativa e icónica que adquirirá en el futuro.



*Não é o ângulo reto que me atrai,
Nem a linha reta, dura, inflexível,
criada pelo homem.
O que me atrai é a curva livre e
natural. A curva que encontro
nas montanhas do meu país, na
mulher preferida, nas nuvens
do céu e nas ondas do mar.
De curvas é feito todo o universo.
O universo curvo de Einstein.
Oscar Niemeyer*

/ trecho em entrevista O.N. /

FIGURA 523. OSCAR NIEMEYER, 1975. FRAGMENTO DE ENTREVISTA APARECIDA EN LA REVISTA MODULO N° 41 (REF. ON.1975.MOD.41.1975.043)

⁹⁸ NIEMEYER, 1975c. p.43

⁹⁹ En concreto en el n°41 (NIEMEYER, 1975c. p.43)

En el estudio de este texto, puede apreciarse unido a las distintas variantes gráficas con que se va representando en el tiempo, la maduración de gran parte de los paradigmas y símbolos gráficos ya analizados de este periodo: La figura femenina, el paisaje, el carácter nacional o las nuevas ideas científicas se incorporan a la temática de la forma, justificando de manera definitiva su obra.

Un primer análisis nos acerca a un texto que destaca por la posición anti-funcionalista y nacionalista.¹⁰⁰ Además, introduce de manera directa, dos paradigmas, que a través de las distintas variantes gráficas, permitirán su constante revisión en el tiempo. La tan preciada línea curva es simbolizada a través de elementos no arquitectónicos como la mujer y el paisaje. Paralelamente, la referencia al mundo científico, personalizada en la figura de Albert Einstein, se integra dentro de las nuevas visiones del universo alejadas del pensamiento científico occidental clásico. Un procedimiento que le permite sacar a la técnica de los límites de la conciencia, para sutilmente incorporarla al mundo del inconsciente. La estructura del escrito se mueve entre lo particular y lo universal a través de los estados intermedios, convirtiéndose en una metáfora de la evolución del arquitecto en su proceso de madurez, consolidando definitivamente su discurso.

III.1.4.2. LA UNIVERSALIZACION SIMBOLICA

Será a partir de posteriores repeticiones del texto, cuando éste adquiere su carácter icónico. Su definición como poema, no corresponde a un orden sintáctico en la distribución de los versos, sino más bien a una cuestión estilística en la interpretación del mismo. Con la repetición del texto, el protagonismo inicial de la curva, irá incorporando variantes gráficas en torno al texto, aumentando el valor estético y simbólico del conjunto.

A la alteración en la distribución de los “versos” que oscilan, según las distintas versiones, de siete a once líneas, se unen los dibujos, generalmente de figuras femeninas o paisajes, que refuerzan el papel simbólico de la curva arquitectónica en su relación analógica con los símbolos naturales. A partir de la primera aparición, realizada sin dibujos, Niemeyer comienza a experimentar combinaciones en el contenido y en las técnicas de trabajo que irán desde el dibujo de grafito, la tinta negra, el papel colado o las serigrafías. El carácter dinámico de esta composición de texto y grafismo, donde la forma y orden es sometida a una constante revisión, permite la unificación y el paso de las diferentes unidades simbólicas a diferentes

¹⁰⁰ PEREIRA, 1997. p.124

niveles de interpretación, ordenándolos y enriqueciendo, en cada nueva composición, los significados.¹⁰¹

A finales de los años 70 podemos encontrar dos de las primeras combinaciones conocidas del poema de la curva en relación al grafismo. Los dibujos pertenecientes a una serie de composiciones sin título e identificadas como *mulher I* y *Mulher II* (FIGURAS 524.a - 524.b) presentan un formato similar en la composición. Las diferencias estriban en el número de líneas en que se resuelve el texto y en el tamaño y posición de las figuras femeninas extendidas con un paisaje de tres líneas onduladas en el plano superior que se combinan entre ellas.

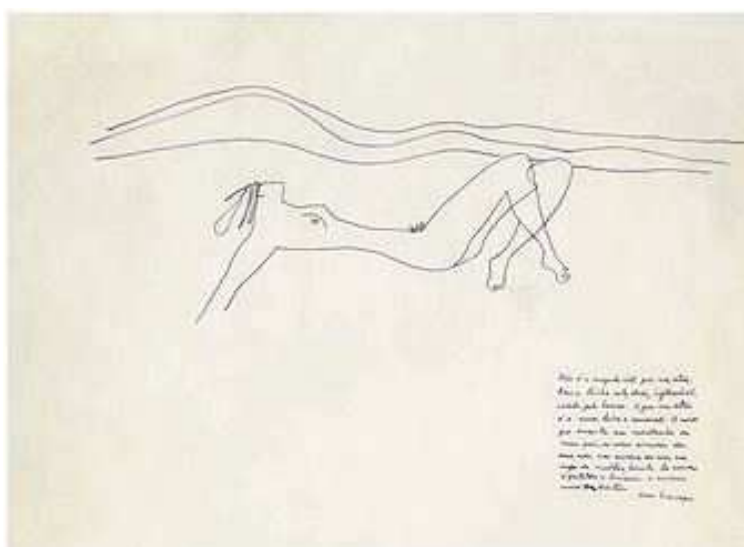


FIGURA 524.a. OSCAR NIEMEYER, 1979. SEM TITULO (MULHER I) (REF. ON.1979.WWW.2015.001)

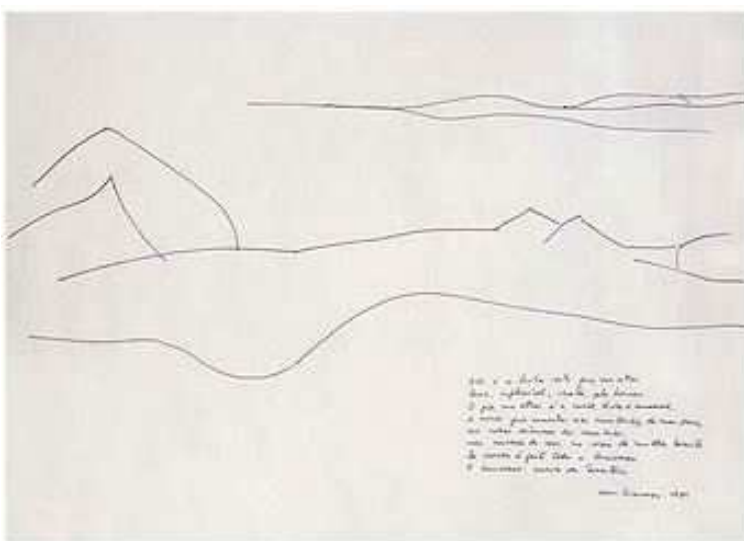


FIGURA 524.b. OSCAR NIEMEYER, 1979. SEM TITULO (MULHER II) (REF. ON.1979.WWW.2015.002)

¹⁰¹ CIRLOT, 1958. p.30

Es destacable en ambas composiciones, la elección por parte de Niemeyer de la horizontal para la representación de la figura femenina en una manifiesta búsqueda de la fusión con la madre tierra. En el recorte de la segunda figura, puede apreciarse una mayor aproximación a las fotografías de los cuerpos tendidos de Lucien Clergue y de la desaparición de las extremidades en el encuadre. Este proceso permite la disolución de los límites entre la forma de los cuerpos, las olas del mar y el paisaje.

Una nueva versión del texto (**FIGURA 525**) aparece a finales de los años 80, en otro número de la revista Módulo.¹⁰² Repitiendo el mismo escrito, ya bajo la denominación de *Poema da curva*, presenta el texto caligrafiado rodeado de una serie de elementos gráficos: En primer lugar, destacan tres formas planas curvas como única referencia cromática que de manera simbólica, envuelven el texto. Rodeándolos, aparecen tres de los elementos simbólicos característicos de este periodo: Los dibujos de la parte superior, representan dos volúmenes arquitectónicos, fácilmente identificables con el auditorio de la Bolsa de Trabajo de Bobigny (1972) y la Concha Acústica del cuartel general del ejército en Brasilia (1973). A la izquierda, se aprecia una figura femenina dibujada por detrás y que es atravesada por una serie de líneas de paisaje de gran abstracción. La progresiva desaparición del objeto arquitectónico en favor de la figura femenina y del paisaje será una constante en las representaciones posteriores.

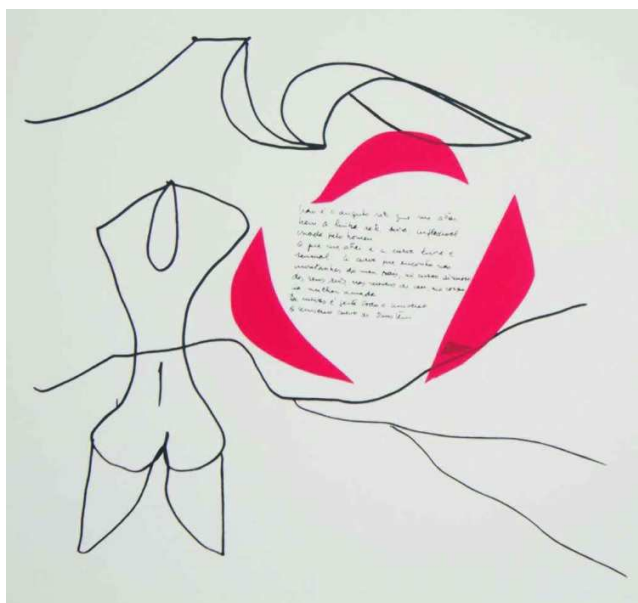


FIGURA 525. OSCAR NIEMEYER, 1988. POEMA DE LA CURVA (REF. ON.1988.MOD.97.1988.026)

¹⁰² En concreto en el nº97 (NIEMEYER, 1988. p.26)

En la publicación de Underwood del año 1994, aparece una nueva versión del poema de la curva, con el texto traducido al francés (FIGURA 526), en el que el número de imágenes representadas anteriormente, es simplificado, para ser sustituidos por una línea ondulante y cuatro formas femeninas.¹⁰³ Las que aparecen en vertical son más figurativas, representadas con sombras, en clara oposición a las figuras grafiadas en horizontal, de un solo trazo, que parecen querer transformarse, en elementos del paisaje, evocando nuevamente la obra de Clergue.

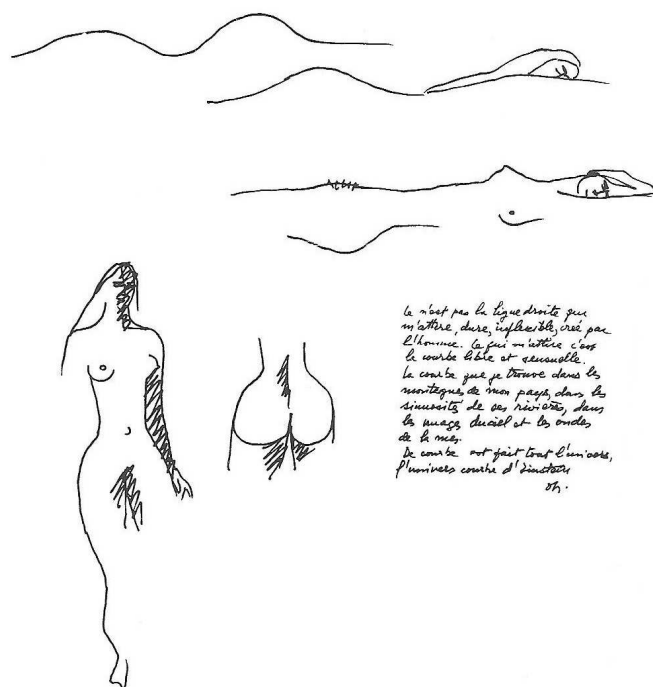


FIGURA 526. OSCAR NIEMEYER, 1994. POEMA DE LA CURVA (REF. ON.1994.DAU.1994.072)

En el año 2009 aparece una nueva versión (FIGURA 527), con el texto en siete líneas, sobre el que se sitúan dos figuras femeninas con un mayor contenido figurativo. El común denominador con las otras representaciones son la predilección del autor por la representación de las caderas redondeadas en las figuras dibujadas preferentemente desde atrás o de lado. Aquí las imágenes femeninas horizontales son sustituidas por una serie de líneas representativas del paisaje, actuando las figuras femeninas como mediadoras entre mar, tierra y aire.

¹⁰³ Las cuatro formas femeninas son repeticiones, con mínimas variantes, en tamaño y composición de dibujos aparecidos anteriormente en la publicación de 1978, *A forma na arquitetura* (FIGURA 487)

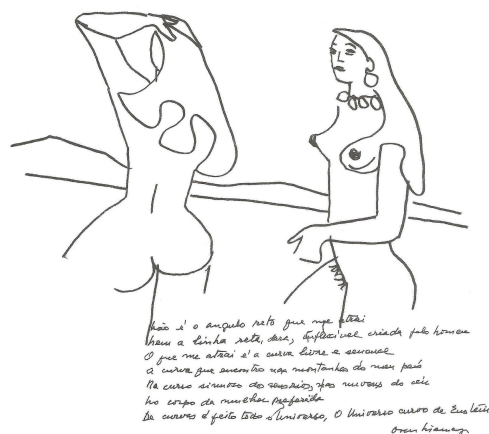


FIGURA 527. OSCAR NIEMEYER, 2009. POEMA DE LA CURVA (REF. ON.2009.FTE.2009.129)

El componente místico en las figuras femeninas de Niemeyer siempre es reducido con una cierta carga erótica propiciada, por la posición de las caderas o la aparición de perfil del vello púbico. En cualquier caso, las mujeres representadas se caracterizan, según la definición de Marie-Louise von Franz, por los aspectos románticos y estéticos que, no obstante, todavía poseen elementos sexuales.¹⁰⁴ Esta definición acercaría a las figuras femeninas de Niemeyer a las representaciones más simbólicas del poema del ángulo recto de Le Corbusier, y las alejaría de los dibujos realizados por el arquitecto suizo en su primer viaje a Brasil, donde los dibujos de mujeres exaltaban un mayor primitivismo, marcado por la exuberancia de los cuerpos desnudos de mulatas, más redondeados y exuberantes.¹⁰⁵ Frente al realismo del maestro franco-suizo, Niemeyer opta por figuras más simbólicas, sin ningún rasgo racial definido (los cabellos corresponderían a mujeres europeas o indias, mientras las caderas son más propias de mujeres africanas), acercándose con ello, al mito del mestizaje racial y el estereotipo de la mulata brasileña defendido por Gilberto Freyre en los años 30. El otro aspecto de las figuras femeninas en Niemeyer será la posición en que las sitúa en los dibujos: vertical u horizontal. La primera respondiendo a la mediación de la mujer entre los distintos medios, preferentemente mar, tierra y aire, conectándolos de manera simbólica. En el caso de las figuras femeninas en posición horizontal, tienden a confundirse con los elementos de paisaje, llegando a minimizar la aparición de pies y manos, en una característica compartida con las fotografías de Clergue y que Le Corbusier, en su viaje de 1936, había reflejado en sus cuadernos de viaje mediante una mayor abstracción de la figura femenina.¹⁰⁶

¹⁰⁴ JUNG, 1964, p.185

¹⁰⁵ Ver apartado I.3.1.3.2. Los dibujos femeninos

¹⁰⁶ Ver apartado I.3.2.1.3. Los cuadernos

Definitivamente, el poema adquiere una dimensión sobresaliente en la obra del arquitecto, por ser capaz de sintetizar, mediante el uso de la caligrafía, el dibujo, y por supuesto el contenido simbólico, una gran cantidad de referencias específicas de una visión nacionalista, para dotarla de una dimensión universal. Con este poema, Niemeyer refleja lo que Leví-Strauss entiende como cultura, en lo referente a la capacidad de producir algo original.¹⁰⁷

¹⁰⁷ Además añade que “... la propia cultura y sus miembros, deben de estar convencidos de su originalidad y, en cierta medida, también de su superioridad sobre los otros...” (LEVÍ-STRAUSS, 1978, p.48)

III.1.5. CONCLUSION

Niemeyer se establece de nuevo en su país en 1982, permaneciendo en su estudio de Copacabana hasta su fallecimiento. El estudio de las obras realizadas a partir de su regreso, muestran una producción cargada de simbolismo gráfico, superando ampliamente los límites de su trabajo como arquitecto. Los dibujos más poéticos y abstractos irán ganando terreno frente a la representación más clásica. En un proceso que trata de minimizar la importancia de la arquitectura como oficio, las plantas tienden a ser sustituidas por imágenes más icónicas, con tendencia la intención de poder repetirse y convertirse en identificativas de la obra.

Su estancia en París a lo largo de cerca de 20 años le permite incorporar en su discurso nuevos actores, que se suma a las justificaciones de carácter objetivo de su producción basadas en razones técnicas y funcionales de su arquitectura (llegando a considerar la forma, como justificación funcional). La aparición progresiva del subconsciente en su discurso justificará a partir de ese momento muchas de sus soluciones, superando, en cierta medida, la justificación moral, ética y política de gran parte de su producción. Este proceso no se realiza de manera repentina, irá madurando durante los años 70 para consolidarse a principios de los 80.

El estudio de diversas publicaciones permite establecer un hilo conductor, en el que lo gráfico, y especialmente el dibujo adquiere un papel fundamental. El periodo de relajación para la apertura democrática permite a Niemeyer reabrir su revista Módulo, que publica un nuevo número en febrero de 1975. La revista incorporará nuevas temáticas. Además de referencias arquitectónicas, se incluirán en mayor medida otras artes como la fotografía, la pintura y la escultura. Paulatinamente, los temas más propios del oficio arquitectónico son desplazados, en favor de nuevas preocupaciones: Universalización de las referencias, recuperación del inconsciente, introducción de ideas sobre biología y genética, el surrealismo, lo femenino o la revisión de sus recuerdos irán ocupando sus intereses principales.

A partir de la figura del *sósa*, y centrándose en el dibujo, el arquitecto enlaza una serie de recursos, consolidando los diversos paradigmas gráficos en los que se apoya definitivamente el mito: Comienza a aparecer multitud de elementos simbólicos que, en solitario o combinados entre sí permitirán lecturas diversas y en movimiento de una obra totalizadora. Figuras femeninas, nubes, manos, flores, paisajes naturales o urbanos se incluyen junto a soluciones arquitectónicas o junto a textos escritos que, como el poema de la curva, tratan de consolidar un discurso definitivo.

BIBLIOGRAFIA:

- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CERRADA MACÍAS, Mónica.** *La mano a través del arte: Simbología y gesto de un lenguaje no verbal*. Madrid: Tesis doctoral de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Escultura, 2007.
- **CIRLOT, Juan Eduardo.** *Diccionario de Símbolos*. Barcelona: Labor, 1958. (9ª edición 1992).
- **CLERGUE, Lucien.** "A Gênese." In: Revista Módulo, N° 40. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, set. 1975. p.p. 44-45.
- **CORONA, Eduardo.** *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura (apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos)*. São Paulo: FUPAM, 2001.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectònica de la ETSAB, 1999.
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imaginación Simbólica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse*. 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra*. Barcelona: Anthropos, 1993, 2013).
- **DURAND, Jose Carlos & SALVATORI, Elena.** "A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer." In: Revista de sociologia da USP vol.25, N° 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **HELLER, Eva.** *Wie Farben auf Gefühl und Verstand wirken*. Múnich: Droemer Verlag, 2000 (Ed. Cast. Chamorro, Joaquín. *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004).
- **JUNG, Carl G. y colaboradores.** *Man and his symbols*. J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *El hombre y sus símbolos*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1995).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57*. Berlín: Birkhäuser, 1957. (10ª edición 1999).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Race et histoire y Race et cultura*. 1952 y 1983. (Ed. cast. Bengoa, Sofia / Duprat, Alicia. *Raza y cultura*. Barcelona: Cátedra, 1993. (5ª edición 2012)).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Le Pensée Sauvage*. París: Librairie Plon, 1962. (Ed. cast. González Arámburu, Francisco. *El Pensamiento Salvaje*. México: Fondo de Cultura Económica, 1964. (17ª edición 2012)).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Myth and Meaning*. Toronto: University of Toronto Press, 1978. (Ed. cast. Arruabarrena, Héctor. *Mito y Significado*. Madrid: Alianza Editorial, 1987. (3ª edición 2012)).

- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** “O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer.” 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Experiência em Brasília*. Rio de Janeiro: Vitoria. 1961.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1968.
- **NIEMEYER, Oscar** “Depoimento.” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975a. p.p.32-33.
- **NIEMEYER, Oscar** “Palacio das Artes.” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975b. p.p.34-43.
- **NIEMEYER, Oscar** “Sede Mondadori.” In: Revista Módulo, Nº 41. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, dez.1975c. p.p.30-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura*. Rio de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edição 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Rio*. Rio de Janeiro: Avenir Editora, 1980.
- **NIEMEYER, Oscar.** “I. Pampulha.” In: Revista Módulo, ESPECIAL. Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada, 1983. s/n.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Parque do Tietê*. São Paulo: Almed, 1986.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Poema da curva.” In: Revista Módulo, Nº 97. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Feb. 1988. p.p. 26-27.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Meu sócio e eu*. Rio de Janeiro: Revan, 1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Conversa de arquiteto*. Rio de Janeiro: Revan, 1993. (Porto: Campo das letras, 1997).
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias*. Rio de Janeiro: Revan, 1998a. (3ª edição 1998).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Diálogo Pré-socrático com Claudio M. Valentinetti*. São Paulo: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1998b.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Diante do Nada*. Rio de Janeiro: Revan, 1999.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Arquitetura*. Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Oscar Niemeyer. Minha Arquitetura 1937-2004*. Rio de Janeiro: Revan, 2004. (2ª edição).
- **NIEMEYER, Oscar.** “Nuvens.” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Novembro 2008c. p. 46.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Nuvens.” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2011. p.43.
- **NIEMEYER, Oscar.** “Quando a curva enriquece a reta.” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro, Editora 7Letras, 2011. p.p.26-27.
- *Oscar Niemeyer*. Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997*. Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses*. New York: Rizzoni internacional publications, 2006.

- *Oscar Niemeyer: a marquise e o projeto original do parque Ibirapuera*. São Paulo: imprensaoficial, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer*. Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo**. *The Work of Oscar Niemeyer*. New York: Reinhold, 1950.
- **PENTEADO, Helio (Coordenador)**. *Oscar Niemeyer*. São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves**. *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean**. *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (ed. português. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane**. *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- “*Pietrina Checcacci*.” In: Revista Módulo, Nº 51. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Out.-nov. 1978. p.p. 51-55.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano & IMBRONITO, Maria Isabel**. *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília*. II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano**. *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)”*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)”*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora)**. *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el *Parque das Nações de Lisboa*. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo**. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José**. “*Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora*.” In: Revista *Arquitectura y Cultura*. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **UNDERWOOD, David**. *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism*. New York: 1994. (Ed. português. Bischof, Betina. *Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil*. São Paulo: Cosac & Naify, 2002).

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
481	OSCAR NIEMEYER, PAGINA 21 CALIGRAFIADA DE LA PUBLICACIÓN RIO	1980	ON.1980.ON.1980.021	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.21)
482.a 482.b	LE CORBUSIER, PAGINAS 41-68 DE LE POEME DE L'ANGLE DROIT. AGUADA Y PAPIERS COLLÉS SOBRE PAPEL (48,5x37cm) Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL (42x32 cm)	1955	LC.1955.LC.1955.040 LC.1955.LC.1955.068	LE CORBUSIER, Le poeme de l'angle droit París, 1955 (pag.41 - 68)
483	LUCIEN CLERGUE., FOTOGRAFIA INCLUIDA EN GÊNESE	1973	LCL.1973.MOD.40.1975.044	CLERGUE, Lucien "A Gênese", Módulo N° 40, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. fevereiro 1975. (p.p. 44-45)
484	LUCIEN CLERGUE., FOTOGRAFIA GÉANTES DE LA MER, CAMARGUE,	1971	LCL.1971.WWW.2014.101	CLERGUE, Lucien "Géantes de la mer", 1971, Obtenido el 15 de septiembre de 2014 en http://www.odonwagnergallery.com/contemporary-artist/lucien-clergue
485.a	PIETRINA CHECCACCI, PINTURA DE LA SERIE TEMPO DA TERRA, VINILO SOBRE TELA (40x40 cm)	1978	PCH.1978.MOD.51.1978.053	"Pietrina Checcacci", Módulo N° 51, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. Out.-nov. 1978. (p.53)
485.b	PIETRINA CHECCACCI, PINTURA DE LA SERIE TEMPO DA TERRA, VINILO SOBRE TELA (70x70 cm)	1978	PCH.1978.MOD.51.1978.055	"Pietrina Checcacci", Módulo N° 51, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. Out.-nov. 1978. (p.55)
486	GUSTAVE COURBET., CUADRO L'ORIGINE DU MONDE. OLEO SOBRE LIENZO (44x55 cms)	1866	GC.1866.WWW.2015.001	COURBET, Gustave "Géantes de la mer", 1971, Obtenido el 15 de marzo de 2015 en http://es.wikipedia.org/wiki/El_origen_del_mundo
487	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS FEMENINOS	1978	ON.1978.ON.1978.023	NIEMEYER, Oscar A forma na arquitetura, Rio de Janeiro, Avenir, 1978 (p. 23)
488	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS FEMENINOS	1992	ON.1992.ON.1992.093	NIEMEYER, Oscar Meu sócia e eu, Rio de Janeiro, Revan, 1992 (p. 93)
489	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS FEMENINOS	1992	ON.1992.ON.1992.100	NIEMEYER, Oscar Meu sócia e eu, Rio de Janeiro, Revan, 1992 (p. 100)
490	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, FIGURA FEMENINA. DETALLE	1991	ON.1991.ON.1997.068	Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Rio de Janeiro, Revan, 1997. (p.68)
491.a 491.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, FIGURA FEMENINA	1999	ON.1999.ON.1999.010 ON.1999.ON.1999.011	NIEMEYER, Oscar Diante do Nada Rio de Janeiro, Revan, 1999 (p.p. 10-11)
492	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS DE LA COLECCIÓN DE MANEL FRANCO. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS (100x70)	2000	ON.2000.FT.2013.012	FRANCO TABOADA, Manuel La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos A Coruña, Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013 (p.12)
493.a 493.b	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE NOSSA SENHORA APARECIDA. DETALLE DE LA CAPILLA DE SANTA CECILIA, MIGUEL PEREIRA, RIO DE JANEIRO. DETALLES. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1989	ON.1989.FON.2015.002 ON.1989.FON.2015.003	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
494.a 494.b 494.c	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE NOSSA SENHORA APARECIDA. DETALLE DE LA CAPILLA DE LA RESIDENCIA ORESTES QUERCIA. PEDREGUNHO. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1990	ON.1990.FON.2015.107 ON.1990.FON.2015.106 ON.1990.FON.2015.108	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
495	OSCAR NIEMEYER. CATEDRAL DE BRASILIA, FRAGMENTO ESTUDIOS PREVIOS	1958	ON.1958.MOD.11.1958.008a	NIEMEYER, Oscar "A Catedral de Brasília", Módulo N° 11, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1958d. (p.p. 8-9)
496.a 496.b	OSCAR NIEMEYER. FRAGMENTOS DE PRESENTACION DE LA 2ª PROPUESTA DE COMPAÑIA ENERGETICA DE SÃO PAULO. TINTA SOBRE PAPEL Y COPIA	1981	ON.1981.FON.2015.002a ON.1981.FON.2015.010a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
497	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE LA DEFENSE, PARIS, DETALLE DE LA PERSPECTIVA	1973	ON.1973.AM.1975.497d	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.412)
498	OSCAR NIEMEYER. ESTUDIOS	1994	ON.1994.FON.2015.004	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la

	MEMORIAL GETULIO VARGAS, 2º PROYECTOS. TINTA Y LÁPICES DE COLORES SOBRE PAPEL DE CROQUIS			Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
499.a 499.b	OSCAR NIEMEYER. ESTUDIS TORRE EMBRATTEL, RIO DE JANEIRO. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1994	ON.1994.FON.2015.213 ON.1994.FON.2015.248	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
500.a	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.ON.1968.046a	NIEMEYER, Oscar Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966, Rio de Janeiro, Civilização Brasileira. 1968 (p.46)
500.b	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE HAIFA, ISRAEL. ESTUDIOS	1964	ON.1964.REH.2007.123	HOLMER, Renato. "Oscar Niemeyer e a Universidade de Haifa" Revista ARQTEXTO, Nº 10/11, UFRGS. 2007 (ene) (p.123)
500.c	OSCAR NIEMEYER. DIBUJO DEL MAC DE NITEROI, RJ. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1991	ON.1991.FON.2015.009a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
501.a	OSCAR NIEMEYER. DIBUJO DEL MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL DE CROQUIS (59x42 cm)	1986	ON.1990.FON.2015.286	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
501.b	OSCAR NIEMEYER. DIBUJO DEL MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL DE CROQUIS (59x42 cm)	1987	ON.1990.FON.2015.240	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
502	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PERSPECTIVA	1987	ON.1987.CES.2001.178b	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Oscar Niemeyer 2001. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa, Lisboa, PARQUESPO e ISCTE, 2001. (p.178)
503.a	OSCAR NIEMEYER. FRAGMENTO DE DIBUJO DE MANO Y FLORES CON UN CIEP, RIO DE JANEIRO, TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1984	ON.1984.FON.2015.013a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
503.b	OSCAR NIEMEYER. FRAGMENTO DE GRAVADO SEM TITULO (MÃO COM FLOR) (50x50 cms)	1991	ON.1991.FON.2015.001a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
504	OSCAR NIEMEYER. MONUMENTO A JUSCELINO KUBITSCHEK	1980	ON.1980.FON.2015.401	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
505	OSCAR NIEMEYER. MONUMENTO TORTURA NUNCA MAIS. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1986	ON.1986.FON.2015.201	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
506.a 506.b	OSCAR NIEMEYER. ESTUDIOS DE ESCULTURAS PARA EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO, TINTA Y LAPICES DE COLORES SOBRE PAPEL VEGETAL	1987	ON.1987.FON.2015.217 ON.1987.FON.2015.213	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
507.a 507.b	OSCAR NIEMEYER. SEDE MONDADORI, 2º PROYECTO, ITALIA. ESTUDIO Y COMPOSICION DE TINTA Y PAPIERS COLLÉS SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1988	ON.1988.FON.2015.125 ON.1988.FON.2015.122	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
508.a 508.b	OSCAR NIEMEYER. MONUMENTO IX DE NOVEMBRO, VOLTA REDONDA. TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1989	ON.1989.FON.2015.103 ON.1989.FON.2015.101	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
509	OSCAR NIEMEYER. CONJUNTO DE ESCULTURAS EN LA PLAYA DO LEME, RIO DE JANEIRO. FOTO DE KADU NIEMEYER	2000	ON.2000.WWW.2015.001	NIEMEYER, Oscar, Escultura. Obtenido el 15 de marzo de 2015 en http://www.lealmoreira.com.br/revista/conteudo/87/6/nas_curvas_de_niemeyer
510	OSCAR NIEMEYER. ESCULTURA OFRECIDA POR OSCAR NIEMEYER AL GOBIERNO FRANCES	2007	ON.2007.WWW.2015.001	NIEMEYER, Oscar, Escultura. Obtenido el 15 de marzo de 2015 en http://www.terra.com.br/noticias/oscar-niemeyer/oscar-niemeyer-fotos-13.htm
511	OSCAR NIEMEYER, RIO. CALLE LARANJEIRAS	1980	ON.1980.ON.1980.021a	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.21)
512.a 512.b	LE CORBUSIER. CAPILLA DE RONCHAMP. FOTOGRAFIAS DE LA OEUVRE COMPLETE	1950	LC.1950.LC.1957.019 LC.1950.LC.1957.031	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57 Berlín, Birkhäuser, 1957 (p.19-31)

513.a 513.b	OSCAR NIEMEYER, DIBUJOS DE RONCHAMP	1978	ON.1978.ON.1978.041a ON.1978.ON.1978.041b	NIEMEYER, Oscar A forma na arquitetura, Rio de Janeiro, Avenir, 1978 (p.41)
514	OSCAR NIEMEYER, PALACIO DUCAL DE VENEZIA	1978	ON.1978.ON.1978.053	NIEMEYER, Oscar A forma na arquitetura, Rio de Janeiro, Avenir, 1978 (p. 53)
515	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE S. FRANCISCO, PERSPECTIVA FRONTAL	1940	ON.1940.STP.1950.094b	PAPADAKY, Stamo, The Work of Oscar Niemeyer New York, Reinhold, 1950 (pag.94)
516	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CROQUIS DELA IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.AM1975.026d	"Oscar Niemeyer" Milán, Arnolfo Mondadori editore, 1975 (pag. 26)
517	OSCAR NIEMEYER. CROQUIS DEL CONJUNTO DE PAMPULHA: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.HEP.1985.120	PENTEADO, Helio (Coordinador) Oscar Niemeyer São Paulo, Almed, 1985 (pag.120)
518	OSCAR NIEMEYER, RIO. EVOLUCION DEL BARRIO DA LAPA	1980	ON.1980.ON.1980.037b	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.37)
519	OSCAR NIEMEYER, RIO. EVOLUCION DEL CENTRO DE LA CIUDAD	1980	ON.1980.ON.1980.031a	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.31)
520	OSCAR NIEMEYER, ESTUDIO PARA LA AMPLIACION DEL JOQUEI CLUBE DE RIO, RIO DE JANEIRO. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1973	ON.1973.FON.2015.005	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
521	OSCAR NIEMEYER, ESTUDIO DEL ANEXO AL TEATRO MUNICIPAL DE RIO, RIO DE JANEIRO. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1980	ON.1980.FON.2015.102	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
522	OSCAR NIEMEYER, RIO. PRAÇA XV DE NOVENBRO. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.242	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
523	OSCAR NIEMEYER, TRECHO DE ENTREVISTA REALIZADA A OSCAR NIEMEYER EN LA REVISTA MODULO Nº 41	1975	ON.1975.MOD.41.1975.043	NIEMEYER, Oscar "Sede Mondadori", Módulo Nº 41, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1975. (p.43)
524.a 524.b	OSCAR NIEMEYER. SEM TITULO (MULHER I E MULHER II), POEMA DE LA CURVA. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS (50x70 – 49x70)	1979	ON.1979.WWW.2015.001 ON.1979.WWW.2015.002	NIEMEYER, Oscar, Sem titulo (mulher I e Mulher II). Obtenido el 15 de marzo de 2015 en http://www.soraiaacals.com.br/109337?catalogueId=138514&artistId=108194&offset=231&max=21
525	OSCAR NIEMEYER, POEMA DE LA CURVA	1988	ON.1988.MOD.97.1988.026	NIEMEYER, Oscar "Poema da curva", Módulo Nº 97, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. fevereiro 1988. (p.p. 26-27)
526	OSCAR NIEMEYER, POEMA DE LA CURVA	1994	ON.1994.DAU.1994.072	UNDERWOOD, David Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism New York, 1994 (Ed. português Betina Bischof Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil São Paulo, Cosac & Naify, 2002 (p.72)
527	OSCAR NIEMEYER, POEMA DE LA CURVA	2009	ON.2009.FTE.2009.129	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.129)

III.2. LOS PROYECTOS TRAS EL REGRESO 1975-1982

III.2.1. LOS ESPACIOS URBANOS

A partir de su regreso a Brasil, Niemeyer es solicitado para realizar proyectos urbanísticos de distinta índole. A través de su estudio de los mismos, podemos ir comprobando la evolución de las explicaciones de sus proyectos, hacia un mayor contenido poético y personal. Los habituales dibujos dialécticos se van sustituyendo por representaciones simbólicas. La retórica racionalista empleada hasta esta época va reduciendo su importancia en favor de imágenes más metafísicas: la aparición cada vez más habitual de figuras femeninas, vegetales, nubes o textos caligrafiados a manera de pequeños poemas irán haciendo desaparecer los recursos gráficos anteriores. La riqueza de contenidos se irá reduciendo a partir de principios del siglo XXI, estos comenzarán a repetirse y estancarse como consecuencia de la excesiva longevidad del arquitecto.

El trabajo sobre espacios naturales y urbanos, una faceta que hasta su regreso no había prodigado en exceso, le permiten establecer líneas de investigación donde incorporar sus nuevos argumentos. El estudio de cuatro de sus intervenciones urbanas nos permite analizar como este proceso no es lineal: La recuperación del entorno del río *Tietê* en São Paulo (1986) nos muestra el comienzo de este proceso de cambio en un entorno degradado; En la misma ciudad, pero un año más tarde, el Memorial de América Latina (1987) es una intervención situada en medio de un área urbana poco consolidada, donde podrá observarse la paulatina desaparición de los elementos vegetales, sustituidos por el vacío; El proyecto de la Urbanización de la *plaza XV de Novembro* (1995) es una de las escasas actuaciones de Niemeyer sobre parte del casco histórico de Rio de Janeiro; Finalmente, la plaza del *Caminho Niemeyer* será un referente que establece gran parte de los principios de las actuaciones urbanas al final de su carrera.

Hasta este periodo, existe una diferencia en lo referido a sus planteamientos edificatorios y urbanos. Si los primeros eran claramente contrarios a la postura racionalista, los segundos proponían soluciones excesivamente funcionalistas. La ciudad funcional está dividida por zonas, con edificios de vivienda u oficinas de aspecto más monótono, frente a la singularidad y excepcionalidad dada a los edificios más representativos de los conjuntos, (habitualmente de carácter social). Este tipo de organización, tan ligada a los inicios de la

carta de Atenas, será uno de los factores recordados por parte de la crítica.¹ Sin olvidar estos planteamientos, las nuevas propuestas comenzarán a tener en cuenta hechos urbanos exteriores a la actuación. Áreas verdes de ciudad, Líneas de metro, plazas históricas y recorridos urbanos formarán parte en la justificación de las nuevas propuestas. Sin duda, las diferencias de las actuaciones en la ciudad de São Paulo, frente a las desarrolladas en la bahía de Guanabara, establecen un importante cambio de actitud a la hora de identificar el valor que va adquiriendo el entorno inmediato y paisajístico en las nuevas propuestas.

III.2.1.1. EL PARQUE DO TIETE (proyecto 1986, no construido)

“Y aquí está nuestro plano: diez millones de metros cuadrados de áreas verdes, abarcando parques y jardines, zonas de deporte y recreo, habitaciones, oficinas, centro cívico y cultural. Todos rodeados de vegetación, incluso el Centro Cívico que, construido en los barrios recuperados, nunca tendría el ambiente y los espacios que una obra de tal envergadura requiere. Serán diez millones de metros cuadrados de área verde de la ciudad, los parques y jardines con los cuales jóvenes y viejos de São Paulo siempre soñaron.”²

Uno de los primeros encargos tras su regreso definitivo, lo constituye el proyecto del parque del *Tietê*, en São Paulo. Se trata de una enorme actuación de 1000 hectáreas para la realización de un parque metropolitano central, en la margen izquierda del río Tietê, prolongándose por los barrios da Lapa, Barra Funda, Bom Retiro, Pari, Belenzinho, Tatuapé e Penha. Con una extensión de dieciocho kilómetros y ancho variable de trescientos a mil metros, la intención del proyecto es la de rescatar el río y promover su reencuentro con la ciudad. La solución final es configurada a partir de la realización de un doble sistema viario (circulación externa alejada del río y circulación interna a la propia actuación). A este sistema se unen las edificaciones del parque en medio de la vegetación organizadas a partir del Centro Cívico, el Centro Cultural, las áreas de oficinas, las áreas residenciales y los núcleos de ocio.

La explicación de este proyecto se realiza a través de la publicación *Parque do Tietê. Plano de reurbanização da Margem do Rio Tietê*. En él, se recogen las reflexiones del equipo de trabajo participante, con las ilustraciones de Oscar Niemeyer.³ El grafismo de este proyecto presenta todavía numerosos contenidos de su didáctica, pero se percibe la aparición paulatina de lo que hemos denominado nuevos recursos poéticos dentro de su discurso. La sutil

¹ BARROS, 2003, p.224

² NIEMEYER, 1986. s/n

³ Además del propio Niemeyer, Haron Cohen, Helio Pasta, Helio Penteadó, Julio Katinsky, Maria Cecilia Scharlach, Ruy Ohtake y Walter Makhohl. (NIEMEYER, 1986. s/n)

diferenciación que se establece entre el racionalismo gráfico y la nueva poética será el objeto de este análisis.

III.2.1.1.1. Los dibujos didácticos

Se trata de las representaciones más reconocibles del vocabulario gráfico del arquitecto (FIGURA 528). La dialéctica establecida entre dos escenarios contrapuestos, el urbano y el natural, proporcionan apoyo a un discurso retórico donde el hacinamiento de vehículos y peatones, es negado en favor de una visión romántica de la naturaleza para el hombre.

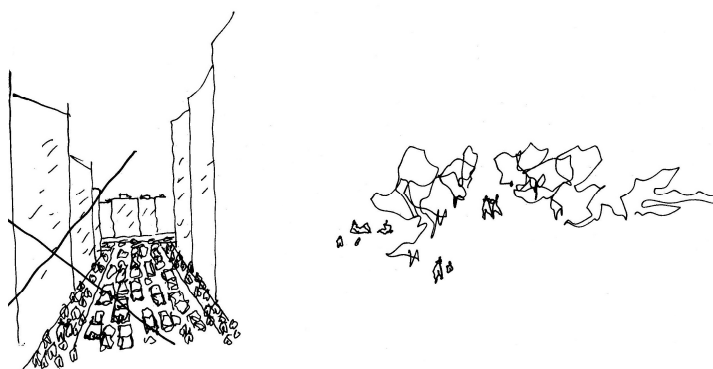
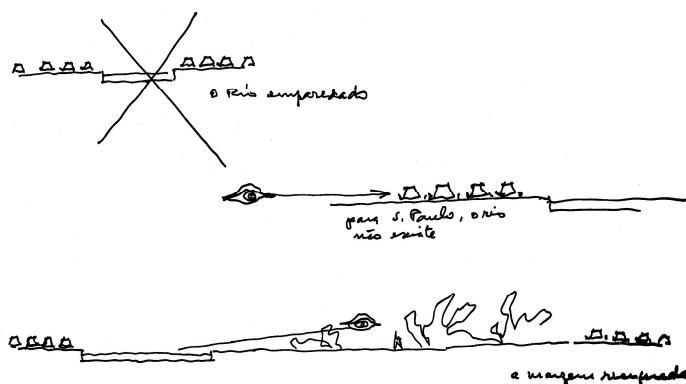


FIGURA 528. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE. EXPLICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA (REF. ON.1986.ON.1986.009)

El segundo grupo de dibujos hace referencia a la permeabilidad o la falta de esta a través de los vehículos. Para ello utiliza la negación (FIGURA 529.a) y el ojo (FIGURAS 529.b. - 529.c.). Ambos símbolos forman parte del repertorio más clásico, pero curiosamente, mientras la tachadura irá desapareciendo en el tiempo, el ojo, consecuencia de su mayor poder simbólico, irá adquiriendo mayor protagonismo en los próximos proyectos.



FIGURAS 529.a. - 529.b. - 529.c. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. EXPLICACION DE LA SOLUCION ADOPTADA (REF. ON.1986.ON.1986.006a - ON.1986.ON.1986.006b - ON.1986.ON.1986.006c)

III.2.1.1.2. El centro cultural

La realización de un gran centro cultural, en áreas necesitadas de equipamientos de ese tipo, refuerzan el carácter social de la propuesta. La relación entre ciudadanos y artistas es generada por una serie de edificaciones que se encajan en el eje que se establece entre el teatro Polivalente y el Museo de Arte. En torno a éste, también se sitúan las escuelas de arte, el auditorio y el centro de convivencia (**FIGURA 530**).

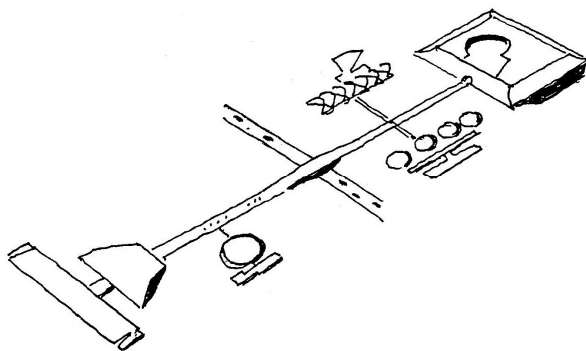


FIGURA 530. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL. (REF. ON.1986.ON.1986.012b)

Los dibujos representados responden a representaciones habituales de lo que hemos venido llamando grafismo didáctico. Axonometrías perspectivas, plantas y secciones dibujadas con la mayor economía en su trazado son utilizadas para representar proyectos que podríamos considerar parte del vocabulario habitual de la producción de Niemeyer. Es el caso del teatro polivalente (**FIGURA 531**) o en nuevas experimentaciones sobre la forma y el material utilizada en la estructura metálica y de vidrio del centro de convivencia, con una innegable filiación con el Crystal Palace (1851) de John Paxton (**FIGURA 532**),



FIGURA 531. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL, TEATRO POLIVALENTE. (REF. ON.1986.ON.1986.029a)

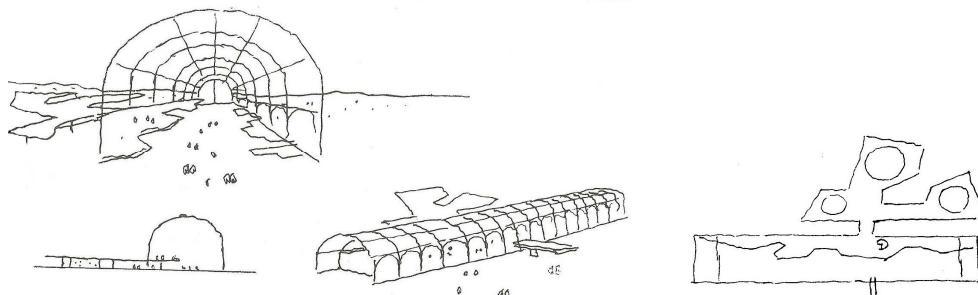


FIGURA 532. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL, CENTRO DE CONVIVENCIA. (REF. ON.1986.ON.1986.029b)

III.2.1.1.3. El centro cívico

Se sitúa en la parte central del parque, en el cruce de los ejes norte-sur y este-oeste. Contiene los edificios de la sede del Gobierno, de las secretarías y empresas municipales creando en su agrupación interior una plaza cívica para manifestaciones. Los dibujos presentados siguen el mismo esquema del centro cultural. Líneas y rayados dan los distintos grados de profundidad a los volúmenes estructurando el espacio central. Sobre éste, además, se introducen numerosas diminutas figuras que permiten al espectador acercarse a la escala del conjunto (**FIGURA 533**).

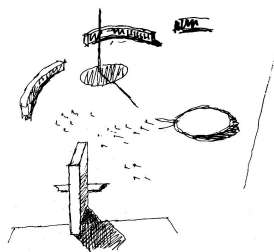


FIGURA 533. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO. (REF. ON.1986.ON.1986.012a)

El auditorio, cuya forma recupera el proyecto del Palacio de las Artes realizado en la misma ciudad en el parque de Ibirapuera (1951), se convertirá en el tiempo, en uno de los paradigmas gráficos más utilizados a la hora de resolver la organización de las plantas de sus proyectos (**FIGURA 534**).

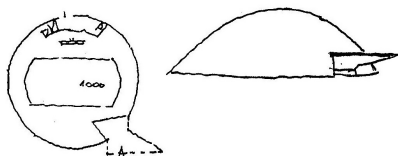


FIGURA 534. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO, AUDITORIO. (REF. ON.1986.ON.1986.022a)

La tipología del edificio en altura, que Niemeyer había estudiado durante los años 50, y que había desarrollado hasta su Torre de la *Defense* en París (1973),⁴ y en el segundo proyecto para la Compañía Eléctrica de São Paulo (1981),⁵ servirán de base a la torre presentada. Esta recoge las investigaciones de Niemeyer desde el punto de vista técnico (núcleos resistentes en los bordes) y simbólico (nubes que atraviesan los vacíos), convirtiéndose en uno de los referentes de la actuación (**FIGURA 535**).

⁴ Ver apartado II.3.2.2.10. Torre de la *Defense*.

⁵ Ver apartado III.2.4.1. Compañía Eléctrica de São Paulo (CESP), 2º Proyecto.

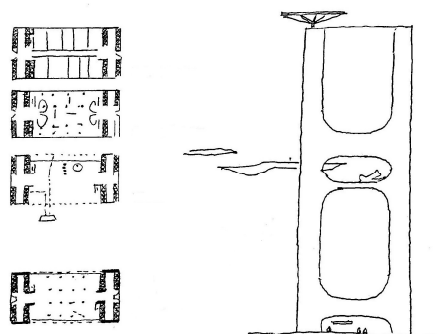


FIGURA 535. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO, TORRE. (REF. ON.1986.ON.1986.022b)

III.2.1.1.4. Las visiones de conjunto

Fiel a la sistematización de dibujos en busca de imágenes icónicas, el arquitecto dispone una composición general compuesta por una línea del horizonte en la que se perfila la mezcla entre elementos vegetales y contruidos y en la que la orilla derecha del río es sistemáticamente evitada, dando protagonismo a los bordes del río que enmarcan un vacío puntualmente ocupado por pequeñas embarcaciones y una orilla izquierda (la de la actuación), en la que se introducen las edificaciones salpicadas por masas vegetales. El primer dibujo (**FIGURA 536**) responde de forma íntegra a la composición mencionada. En este caso la edificación, representada a través de un círculo, es el único elemento construido reconocible en una representación en que las líneas del río se confunden con los caminos y con una vegetación cada vez más esquemática.

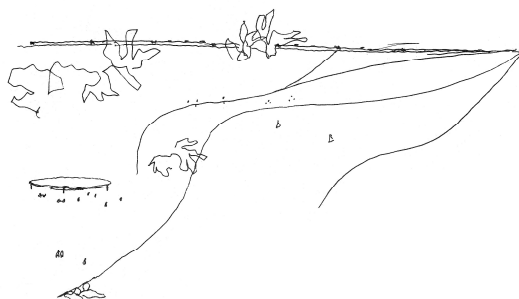


FIGURA 536. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. AREAS DE OCIO. (REF. ON.1986.ON.1986.000)

En contraposición, la segunda representación sitúa como protagonistas a las edificaciones, el área cultural da paso a las oficinas y al centro cívico con la torre como elemento referencial. La vegetación en este caso se coloca en los márgenes de la composición para no confundirse con vehículos, barcos o peatones, reducidos en muchos casos a simples puntos (**FIGURA 537**).

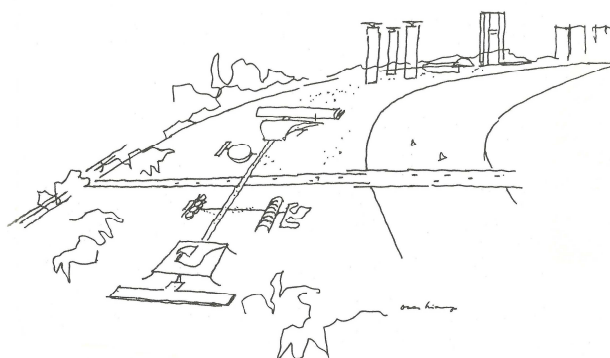


FIGURA 537. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. VISTA DE CONJUNTO. (REF. ON.1986.ON.1986.041)

Pero será el dibujo de conjunto (**FIGURA 538**), realizado posteriormente con una finalidad simbólica, el que contendrá numerosos elementos de su futuro discurso gráfico. Los elementos utilizados en este caso son: la vegetación, cada vez más abstracta y escultórica; las nubes, con el mismo tratamiento formal, equilibrando la composición y marcando la transparencia de la torre del centro cívico; edificios y figuras habitan los espacios del río y su orilla; Cerrando la composición, el río *Tietê* enmarca un texto caligrafiado, que actúa como reflexión poética de la relación hombre-naturaleza.

“Qué bueno sería, para los que viven entre bloques de hormigón. ¡Ese inmenso parque cubierto de árboles y flores, de locales de deporte y descanso que en el margen del Tiete, Janio Quadros, con su visión y coraje, nos ofrece!”⁶

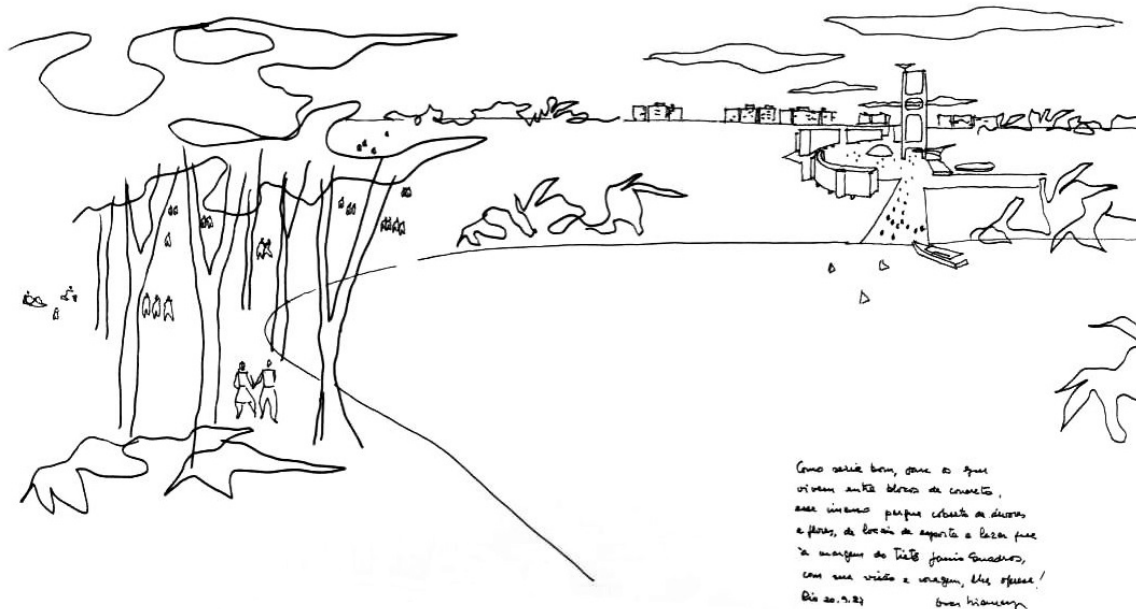


FIGURA 538. OSCAR NIEMEYER, 1986. PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. VISTA DE CONJUNTO. (REF. ON.1986.FON.2015.534a)

III.2.1.2. EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA (proyecto 1987concluido 1989)

A partir de la idea del gobernador del estado de *São Paulo*, Orestes Quércia, se encarga en el año 1987, un proyecto para un centro de convivencia, con la finalidad de dotar a la ciudad, de una posición significativa en el contexto de la América Latina. La participación de Darcy Ribeiro como mentor del programa, dotará a la actuación, de un gran significado mediante la construcción de la gran plaza cívica que, unida a los nuevos edificios propuestos, pondría en valor, un lugar cargado de belleza y utilidad para los usuarios.⁷

Surge de esta forma el Memorial de América Latina, como una actuación cargada de representatividad. El punto de partida será de nuevo una actuación urbana en un entorno consolidado, situado a menos de 1.000 metros del río *Tietê*. El desarrollo del proyecto se produce a través de la maduración de las nuevas inquietudes del arquitecto, como son la vegetación o los elementos escultóricos que se sumarán a temas más habituales como las estructuras, los textos caligrafiados o la aparición de signos en sus dibujos. En todos los casos, los procedimientos de trabajo serán reflejo de este tiempo.

Los textos caligrafiados unidos a dibujos siguen siendo utilizados, pero ya van cambiando la carga retórica de las explicaciones didácticas, por una mayor poética y transcendencia en los temas tratados, introduciendo una finalidad positivista en las actuaciones (**FIGURA 539**):

“La idea es que la monumentalidad de esta arquitectura corresponda a la grandeza de la obra. Reunir a los países de América Latina para debatir sus problemas, cambiar experiencias y juntos luchar mejor por el progreso y felicidad de los pueblos”⁸

*A ideia é que a monumentalidade
desta arquitetura corresponda à grandeza da
obra. Reunir o povo da América Latina
para debater seus problemas, trocar experiên-
cias e juntos lutarem melhor pelo progresso
e felicidade de seus povos.*

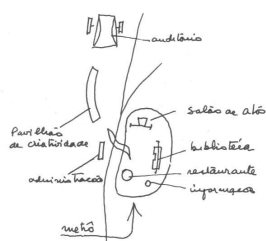


FIGURA 539. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.001)

⁶ Texto de Oscar Niemeyer “*Urbanização do parque Tietê. 1986.*” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

⁷ BARROS, 2003, p.223

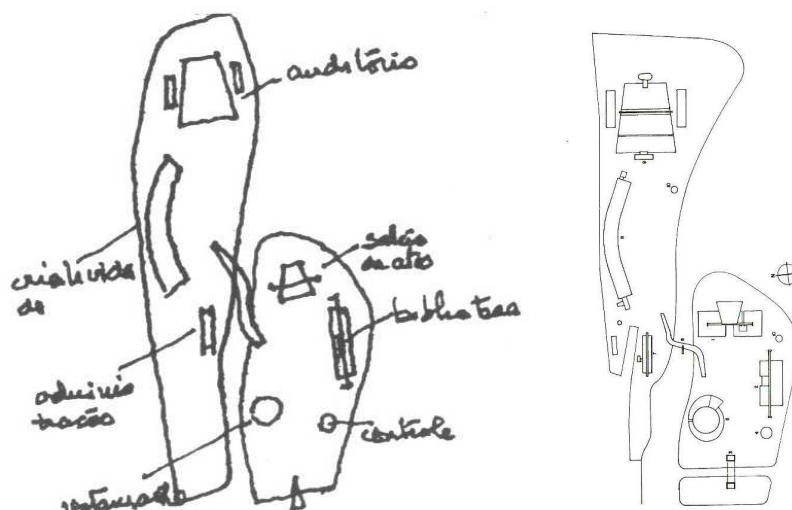
⁸ Memoria de Oscar Niemeyer “*Memorial da América Latina. 1987.*” (SCHARLACH, 1998b. s/n)

III.2.1.2.1. El proyecto

*“El Memorial de América Latina representa un acto de fe y solidaridad continental. Un gesto de grandeza y acercamiento, una llamada a esa unidad política que hace mucho debería estar establecida. Y todo eso debe incorporarse a su arquitectura. En la audacia de sus estructuras, en la unidad plástica que debe caracterizarla.”*⁹

Se trata de un conjunto situado sobre 15 hectáreas, en las inmediaciones de la estación de metro de Barra Funda, en *São Paulo*. El acceso principal se realiza a través de la estación de metro cercana, mediante una rampa y un paso subterráneo por el que se accede a la primera plaza. Esta contenía inicialmente la biblioteca, salón de actos, restaurante y pequeño centro de información. Los edificios se disponen sobre una plataforma bidimensional de hormigón. Después de cruzar la avenida Auro Soares de Moura Andrade se llega a la segunda plaza con cuatro edificios: El Centro de Estudios Latinoamericano, el Pabellón de la Creatividad y el auditorio. El parlamento Latinoamericano, situado en el medio de la segunda plaza, se construirá después de la inauguración del conjunto.

En los esquemas de proyecto, se comprueba una actitud de Niemeyer en continuidad con respecto a la ciudad. Ésta se reduce a una serie de signos colocados en la parte inferior de los dibujos, haciendo referencia al acceso de los visitantes a partir de la estación de metro. Texto, flechas o líneas a puntos indicando el paso subterráneo aparecen de manera sutil para indicar este acceso (**FIGURA 540.a - 540.b**).



FIGURAS 540.a. - 540.b. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.002 - ON.1987.CES.2001.178a)

⁹ Memoria de Oscar Niemeyer “*Memorial da América Latina. 1987.*” (SCHARLACH, 1998b. s/n)

III.2.1.2.2. La estructura como elemento simbólico

“Si examinan mejor este proyecto, verán como tales problemas constituyeron mi primera preocupación. Como sus estructuras son audaces y simples al mismo tiempo. Como en ellas predomina la precisión técnica y la forma innovadora. Nada de filigranas. Nada de detalles mayores. Son vigas de 60 y 90 metros, para sujetar las losas curvas. Es la arquitectura reducida a dos o tres elementos.

Clara, simple y diferente. Es la búsqueda de la belleza en sus superficies curvas y sensuales, en los espesores variados en forjados y apoyos. Y estos, fuertes, pues así se lo exigen las grandes luces; altos, iluminando la gran plaza, acentuados por el contraste con las largas superficies horizontales de la composición.”¹⁰

Las estructuras, uno de los temas recurrentes por Niemeyer a la hora de justificar sus soluciones, adquieren especial relevancia en el caso del proyecto del memorial. La viga apoyada sobre dos pilares, una de las tipologías más representativas de la ciudad.¹¹ A través de los dibujos y textos se ponen de manifiesto una insistencia en la que la estructura se transforma en el enlace de gran parte de las piezas edificadas. Como sucede en las actuaciones urbanas de este periodo, el círculo resuelve el resto de las edificaciones (**FIGURA 541**).

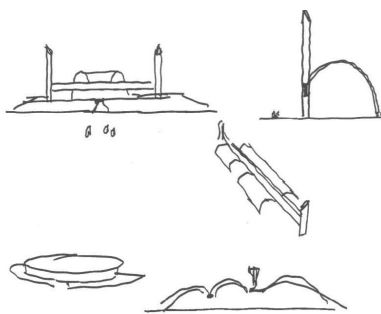


FIGURA 541. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMÉRICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.005)

Serán características sus esquemas haciendo referencia al sistema de utilización de las vigas biapoyadas sobre las que se sitúan unas finas láminas de hormigón. La prolongación de las mismas, confiriéndoles un aspecto más monumental, parece intentar jugar con las posibles variantes del sistema estructural de Bo Bardi (**FIGURA 542**).

¹⁰ Memoria de Oscar Niemeyer “*Memorial da América Latina. 1987.*” (SCHARLACH, 1998b. s/n)

¹¹ En 1958 Lina Bo Bardi, realiza en la avenida Paulista el Museo de Arte de São Paulo. Un edificio icónico dentro de la ciudad. Un lugar de encuentro situado bajo una caja de 70 metros de luz, 29 de ancho y 14 de altura, suspendida a 8 metros del suelo sobre cuatro pilares de hormigón. (Lina Bo Bardi, 2002. P.60)

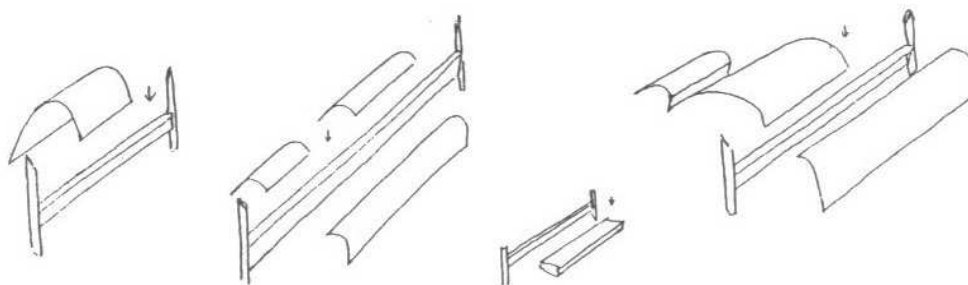


FIGURA 542. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.006)

III.2.1.2.3. El ojo como elemento simbólico

El ojo, uno de los signos utilizados por Niemeyer desde sus inicios, es utilizado como elemento simbólico dentro de las imágenes representativas del proyecto. La atención dada al acceso a través del paso subterráneo es reforzada por el encuadre repetidamente dibujado. Con el eje formado por las escaleras y el salón de actos, se van colocando alternativamente el resto de las edificaciones de la primera plaza. El ojo actúa como centro de la composición, desvelando la intencionalidad del espacio de llegada. Con ello, el símbolo sustituye la labor de las flechas de los esquemas iniciales (**FIGURA 543**).

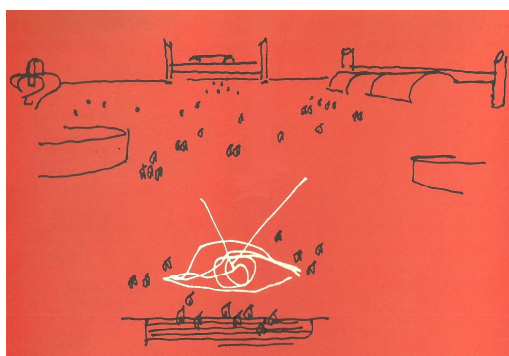


FIGURA 543. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.004)

III.2.1.2.4. Los elementos escultóricos: la mano

Los diversos estudios sobre las variantes escultóricas dan comienzo con tres planos que se unen en una sola pieza (**FIGURA 544**), como representación de las tres razas. La escultura irá evolucionando hasta convertirse en una mano extendida, en la ya mencionada formalización bidimensional habitual en las esculturas del autor. A la carga simbólica de la mano se une la utilización de la imagen impresa en rojo, cuyo sentido último es la reivindicación o una alusión a la muerte. Más que celebrar el ideal vivo de la integración, el conjunto parece lamentar las pérdidas, los sueños de libertad e emancipación no conseguidos.

La melancolía del ambiente en torno a la escultura es reforzada por la falta de tratamiento del espacio externo, aliado a los edificios definidos con pocos elementos, también desnudos, como una continuación volumétrica del suelo, dando una sensación de irrealidad, como un proyecto inacabado, imposible de concretarse en el entorno fuera del mundo utópico de Niemeyer (**FIGURA 545**).¹²

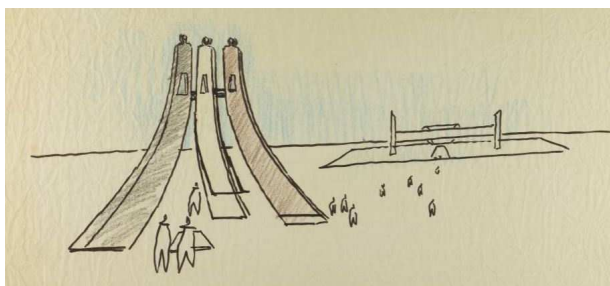


FIGURA 544. OSCAR NIEMEYER, 1987. ESTUDIOS PARA DE ESCULTURA, MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. (REF. ON.1987.FON.2015.218)

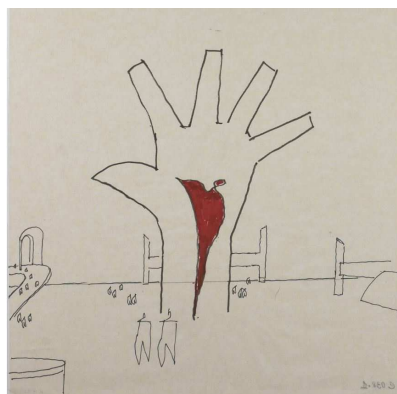


FIGURA 545. OSCAR NIEMEYER, 1987. ESTUDIOS PARA DE ESCULTURA, MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. (REF. ON.1987.FON.2015.212)

III.2.1.2.5. Desaparición de la vegetación

La desaparición de los elementos vegetales es un proceso de la propia evolución del proyecto.¹³ Si inicialmente, los vacíos son completados con vegetación, ésta irá desapareciendo progresivamente (**FIGURA 546**).

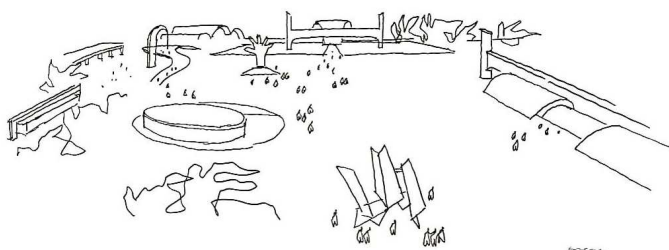


FIGURA 546. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. DIBUJO. (REF. ON.1987.FON.2015.240)

¹² BARROS, 2003, p.231

¹³ Ver apartado III.1.3.2.3. Vegetación.

Niemeyer busca trasladar el vacío no solamente al exterior de la propuesta, un recurso en su habitual forma de encarar los proyectos urbanos. Esta vez, sin embargo, este vacío se introduce en los espacios interiores de las plazas (FIGURA 547). Vacío, esculturas, composición y estructuras se unen en este proyecto en un proceso de maduración del reciente “estilo” de Niemeyer en una expresión del arte surrealista. Tratando de resolver las contradicciones de la realidad en una armónica síntesis visual.¹⁴

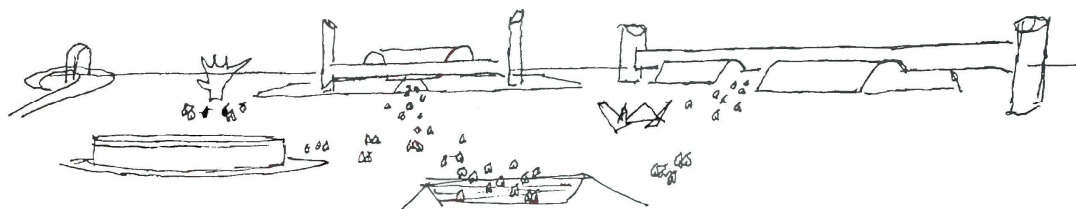


FIGURA 547. OSCAR NIEMEYER, 1987. MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA. (REF. ON.1987.CES.1998.003)

III.2.1.3. URBANIZACION PRAÇA XV DE NOVEMBRO (proyecto 1991, no construido)

“En Rio siempre me irritó la indiferencia con que la Praça XV se va desfigurando, sin tener en cuenta el espacio del Palacio Real construido en ella, importante para nosotros, histórica y arquitectónicamente.”¹⁵

Realizado durante el año 1991, este proyecto es contemporáneo del Museo de Arte Moderno de Niteroi, en el margen opuesto de la bahía de Guanabara. Es uno de los escasos proyectos donde el entorno adquiere una importancia fundamental, para explicar la solución adoptada.

Situada en el casco histórico de Rio de Janeiro,¹⁶ en esta plaza se encuentran algunos de los edificios más significativos del periodo colonial, imperial y republicano. La iglesia de *Nossa Senhora do Carmo* (*Antiga Sé*), el Palacio Imperial y el *Arco do Teles*¹⁷ cierran tres de los cuatro lados de la plaza. El cuarto lado era ocupado por el paisaje marítimo. La relación de ese espacio con el mar se ha ido perdiendo como consecuencia de diversos rellenos portuarios y la realización de un viaducto.

La actuación de Niemeyer se centra en dos aspectos: por un lado la recuperación del espacio urbano de la plaza histórica con la consolidación de los bordes y el vaciado del

¹⁴ UNDERWOOD, 1994. p.141

¹⁵ Memoria de Oscar Niemeyer “*Praça XV de Novembro*”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

¹⁶ Ver apartado III.3.1.2.2. La urbanización de la plaza XV de Novembro

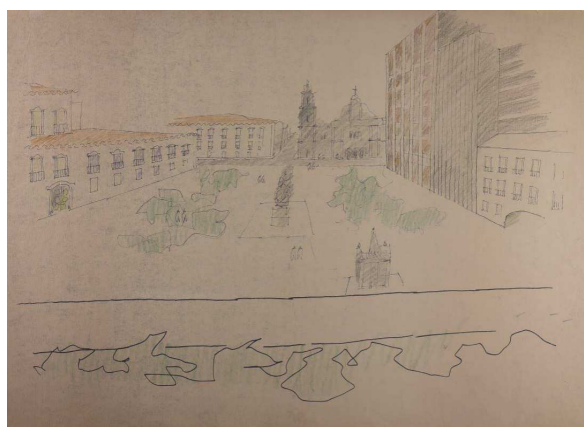
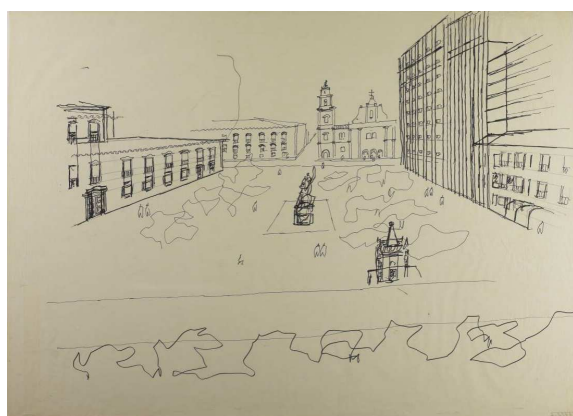
¹⁷ Arco restante de la antigua residencia de la familia Teles de Menezes, mediante el que se accedía de la plaza a la vía Travessa do Comércio.

espacio central. Por otro, la realización de una obra nueva propiciando un área lúdica en la nueva fachada de la ciudad, donde se ubican un hotel, un centro comercial y un bloque con tres cines. Además de ello, introduce en el mar un teatro, un bloque de exposiciones y artesanado, un acuario submarino y un restaurante (FIGURA 548).



FIGURA 548. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DIBUJO. (REF. ON.1991.FON.2015.224)

Al margen de las soluciones aplicadas al borde marítimo, cuyo planteamiento recuerda a proyectos similares (Zoológico de Argel (1979) o el edificio para *Thermas Regional* en Ribeirao Preto (1990)). El interés de la intervención en la *praça XV de Novembro* radica en los estudios centrados en las edificaciones existentes. Además de la precisión con que son dibujados el Palacio Imperial y la antigua sede episcopal de la ciudad (*Antiga Sé*), la principal preocupación del proyecto se centra en el espacio central y en la solución de las edificaciones que enmarcan el lado del arco do Teles. Los primeros análisis del proyecto presentan el estado actual donde se percibe una gran cantidad de vegetación y el desajuste en la escala de las nuevas edificaciones (FIGURAS 549.a - 549.b).



FIGURAS 549.a. - 549.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DIBUJO. (REF. ON.1991.FON.2015.203 - ON.1991.FON.2015.204)

Junto a los análisis volumétricos o de color, el arquitecto introduce variaciones en el espacio existente. En primer lugar, con la supresión de los elementos vegetales para proponer vacíos donde los usuarios de la plaza circulan en torno a la estatua ecuestre de *João VI* y la fuente del *Mestre Valentim*. En segundo lugar, se centra en las posibles variaciones de la nueva fachada, más acorde a la escala del conjunto. Estos nuevos edificios son tratados desde un punto sorprendentemente conservador. Además de la escala, el tipo de huecos y el cromatismo de las fachadas serán integradas en una visión de conjunto (**FIGURAS 550.a - 550.b**).

*“Y fui delineando mi proyecto. En la plaza, para dar la unidad arquitectónica indispensable y un ambiente más vivo y atrayente, comenzaría escondiendo los edificios existentes, construyendo delante de ellos dos edificios de apartamentos, con cinco plantas y tiendas en la planta baja, previendo entre ellos, el espacio necesario para que el Arco do Teles quedase visible y con buenos accesos. Los dos bloques seguirían el espíritu arquitectónico del edificio construido para abrigar el Arco do Teles: simples, con pequeñas aperturas, pintado de blanco...”*¹⁸



FIGURAS 550.a. - 550.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVOEMBRO, RIO DE JANEIRO. DIBUJO. (REF. ON.1991.FON.2015.244 - ON.1991.FON.2015.205)

El último dibujo seleccionado de la serie (**FIGURA 551**) nos muestra el estado definitivo de la plaza. Los dos bloques de edificios propuestos se integran dentro de un conjunto en el que el único edificio que presenta una anomalía es el Palacio Imperial, representado con una de sus fachadas laterales en lugar de la que da a la plaza. La ausencia de elementos vegetales contrasta con la exuberancia con la que se trata el borde portuario. Resulta significativa esta inversión en el papel de los espacios verdes. El vacío, al igual que sucede en el Memorial de América Latina, es aceptado como soporte neutro de las piezas monumentales que se colocan sobre éste. Los usuarios serán los encargados de dotar al espacio público de un significado como espacio de reunión social.

¹⁸ Memoria de Oscar Niemeyer “*Praça XV de Novembro*”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

El carácter experimental y desinteresado de esta propuesta nos llega a través del párrafo final de la memoria presentada. Una vez más, aparece la temática de la arquitectura como divertimento, sin una mayor pretensión que la de simple pasatiempo.

*“Esos son los comentarios que me ocurren sobre el problema da Praça XV y sus alrededores. Un estudio que hice en horas perdidas, entre un trabajo y otro, sin ninguna preocupación de que fuese aprovechado. Un pasatiempo que voy olvidar y que me hizo mucho bien.”*¹⁹

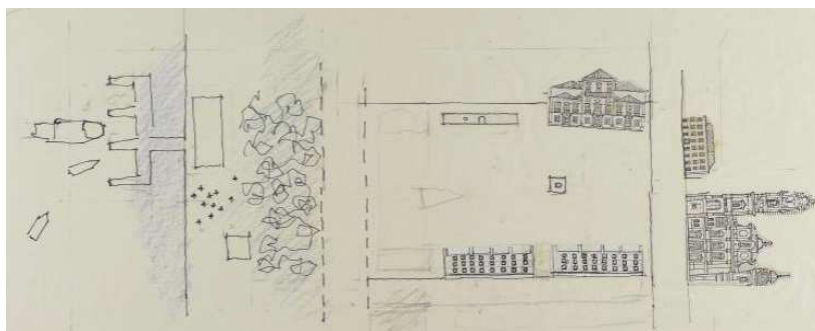


FIGURA 551. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DIBUJO. (REF. ON.1991.FON.2015.227)

III.2.1.4. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER (proyecto 1997, no concluido)

*“Con el éxito alcanzado por el Museo de Niteroi, el alcalde Jorge Roberto Silveira decidió ser más ambicioso. Y la idea de construir el Camino Niemeyer, es decir, una serie de obras más – del mar hasta el museo -, lo poseyó. El proyecto comienza con una gran plaza junto al mar. Un teatro, un centro de convenciones, un memorial, una catedral y un templo evangélico.”*²⁰

La Plaza del *Caminho Niemeyer* supone, dentro de nuestro estudio, uno de los puntos de mayor interés en lo que al grafismo se refiere. Su dilatada construcción en el tiempo, consecuencia del hecho de participar una gran variedad de promotores, públicos y privados, permite analizar la solución final desde dos puntos de vista: Por una parte, la evolución espacial que experimentan las distintas piezas en relación a su ubicación en el plano de la plaza y por otro, la evolución gráfica en un periodo caracterizado por el avance de las técnicas digitales, a las cuales el arquitecto brasileño no será ajeno. El proyecto se enmarca dentro de un nuevo tipo de planteamientos que se repetirán, de forma sistemática, en siguientes propuestas.²¹

¹⁹ Memoria de Oscar Niemeyer “*Praça XV de Novembro*”. (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

²⁰ NIEMEYER, 2004. p.237

III.2.1.4.1. La evolución gráfica

Los primeros estudios de la plaza datan de 1997. La propuesta contemplaba colocar la catedral católica en el centro de la composición, acompañada por el auditorio a su izquierda, con el memorial y la fundación Niemeyer al fondo. En su lado derecho, se prevé la construcción del nuevo embarcadero y una serie de tres torres de viviendas para financiar la inversión. En el fondo se encuentra el templo baptista caracterizado por una segunda cruz en la composición (**FIGURA 552**). El dibujo de conjunto destaca por la utilización de formas utilizadas en proyectos anteriores. La estrategia compositiva se da a través de utilizar volúmenes prismáticos regulares para funciones menos importantes y formas más complejas para formas especiales²². Desde el punto de vista de los recursos gráficos empleados, la vegetación sigue teniendo la función de actuar como telón de fondo de la plaza en su relación con el resto de la ciudad. La neutralidad o inexistencia del entorno más allá de la vegetación, se remarca con la utilización de la línea del horizonte en un área rodeada de edificaciones.

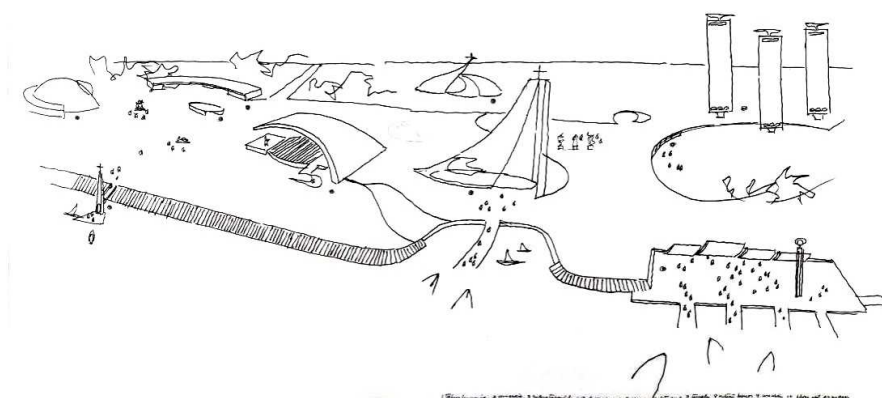


FIGURA 552. OSCAR NIEMEYER, 1997. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. ESTUDIO DE CONJUNTO. (REF. ON.1997.FON.2015.006)

La versión final (**FIGURA 553**) representa un proceso de cambio en los procedimientos gráficos. La transición ocurrida entre el año 1997, donde los proyectos son dibujados²³, a las propuestas posteriores, marcan un claro cambio de dirección en su didáctica. El dibujo realizado con medios informáticos en tres dimensiones y posteriormente renderizado cobra mayor protagonismo, relegando la característica didáctica del grafismo de Niemeyer. Los colaboradores son los encargados de dotar a los proyectos de la forma final, hecho que limitará la forma en futuros proyectos.

²¹ Propuesta para São Gonçalo (Rio de Janeiro) o proyecto en Avilés (Asturias). La similitud de planteamientos, crea una cierta confusión, a la hora de situar los dibujos pertenecientes a una u otra propuesta.

²² MAHFUZ, 2010, p.285

²³ En proyectos de cierta entidad, los dibujos explicativos se van complementados por el uso de maquetas.

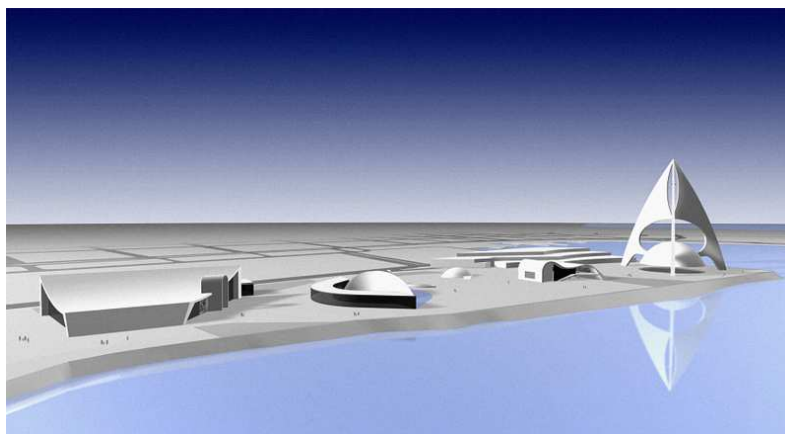


FIGURA 553. OSCAR NIEMEYER, 1997. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER, NITERÓI. CONJUNTO. (REF. ON.1997.WWW.2015.901)

El orden final del conjunto, compuesto por (de izquierda a derecha): la catedral católica, la estación de barcas, el teatro, el memorial Roberto Silveira, la fundación Oscar Niemeyer, y la catedral Bautista, presenta una variación significativa respecto a la primera versión. La catedral católica y el templo bautista, que se sitúan en los bordes opuestos de la actuación. El espacio central pasa a ser ocupado por edificios de carácter civil.

III.2.1.4.2. El simbolismo en la representación.

La catedral Católica es la pieza que sufre una mayor alteración entre la primera versión y la definitiva. Inicialmente se concibe como la unión entre una gran pantalla vertical sobre la que se apoya una lámina de hormigón que, a manera de un pliegue, se levanta del suelo. Quizás la metáfora de la elevación de lo terreno hacia el altar que remite a las alturas.

En el aspecto gráfico, el pliegue se concibe como una continuación del suelo. Al igual que sucede en las figuras femeninas de este periodo, se produce la desaparición del límite en el trazo, que no se apoya en el suelo, diluyéndose sobre el papel. El observador solo es capaz de obtener los datos de la escala y posición del edificio gracias a las diminutas figuras que pueblan el espacio de culto y a la colocación de la línea del horizonte atravesada por las montañas del paisaje. Las nubes, en este caso, tienen la función de mostrar la transparencia u opacidad de las fachadas propuestas. Los estudios para la ubicación de la cruz oscilan entre la coronación del elemento vertical, o su incorporación como parte de la fachada junto a una enorme vidriera (**FIGURAS 554.a - 554.b**).



FIGURAS 554.a. - 554.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. ESTUDIO CATEDRAL CATOLICA. (REF. ON.1997.FON.2015.002 - ON.1997.FON.2015.020)

La posible relación de lo topográfico, con la figura femenina, es decir, de lo terrenal para representar lo espiritual, puede haber sido una de las causas del abandono de la idea inicial. La composición final (**FIGURA 555**) transforma la catedral en una pieza escultórica. Realizada a partir de tres grandes apoyos que soportan una cúpula sobre el espacio central, permitirá dotar a la solución de una monumentalidad más clásica. La configuración más orgánica de la lámina de hormigón que nace del suelo, pasará a formar parte de la cubierta del auditorio de la plaza. El proyecto definitivo del auditorio también recuperará los estudios de los cerramientos laterales para sustituir sobre el fondo amarillo, que contenía la imagen de la cruz, por imágenes de figuras femeninas en diferentes posiciones (**FIGURA 556**).²⁴ Finalmente, al igual que ocurre en proyectos de este periodo, la vegetación desaparece, pero en este caso es sustituida por un recurso que ocupará su lugar: los elementos escultóricos. Éstos comenzarán a utilizarse para completar las composiciones a través de la forma, cada vez con mayor parecido con los trazos que dibuja Niemeyer a la hora de representar la vegetación.

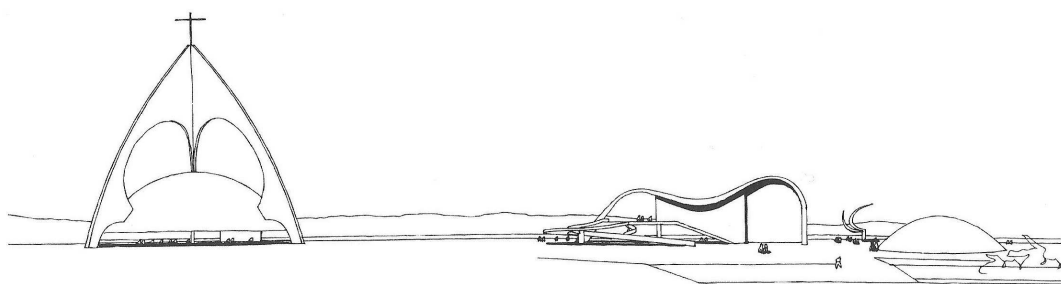


FIGURA 555. OSCAR NIEMEYER, 1997. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. CATEDRAL, AUDITORIO Y MEMORIAL. (REF. ON.1997.FTE.2009.160)

²⁴ Frente al estatismo con que dota Niemeyer habitualmente sus figuras, estas imágenes constituyen una anomalía que aleja la composición de la sensualidad de otros dibujos



FIGURA 556. OSCAR NIEMEYER, 1997. PRAÇA DO CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. AUDITORIO. FOTOGRAFÍA DE LA FACHADA (REF. ON.2000.FNR.2007.001)

Lo femenino en un proceso que trata de unir de manera simbólica la topografía y lo edificado. Las figuras femeninas dibujadas son las encargadas de realizar esta metáfora visual, en las que las formas se entremezclan. La desaparición del límite en el trazo es el punto en que las extremidades de las figuras parecen ejercer de puente entre el paisaje y lo edificado (**FIGURA 557**).

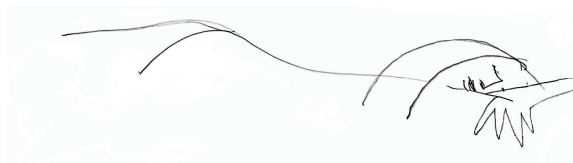


FIGURA 557. OSCAR NIEMEYER, 2000. DIBUJO DE LA COLECCION DE MANUEL FRANCO TABOADA. DETALLE (REF. ON.2000.FT.2013.012)

III.2.2. LOS PROYECTO REVISADOS

Se trata de un apartado en el que se analizan dos proyectos de Niemeyer realizados a principios del siglo XXI. La característica común a ambos proyectos es que ambas actuaciones se realizan sobre obras del propio arquitecto. La posición con que resuelve la revisión de antiguas realizaciones, nos proporciona dos puntos de vista ante el problema de la monumentalidad y la representatividad de los entornos sobre los que actúa. En el primer caso, la libertad será total, como consecuencia de la neutralidad de la pieza existente. Ante ello, Niemeyer no dudará en recurrir a formas cargadas de simbolismo tan propias de este periodo. En el segundo caso, el problema es el excesivo protagonismo de la obra existente, que implicará una mayor neutralidad en la solución propuesta. Ésta se verá inmersa en viejas reivindicaciones del propio Niemeyer, que marcarán una solución excesivamente contenida en la forma.

III.2.2.1. MUSEO DE CURITIBA (proyecto 2000, concluido 2002)

“Era un edificio construido 40 años atrás, suspendido sobre pilotis, con vanos de 30 a 60 metros y las fachadas ciegas permitidas por la iluminación cenital. Era tan leve y actual que surgió la idea de transformarlo en un museo de arte. Y eso explica el gran salón proyectado, suelto en el aire, con 70 metros de longitud y 30 metros de ancho. Las rampas de acceso indispensables, y el nuevo museo exhibiendo con su forma diferente los milagros que el hormigón armado ofrece a la arquitectura contemporánea”²⁵

En el año 2000, el arquitecto Jaime Lerner, entonces gobernador del estado de Paraná, invita a Oscar Niemeyer para transformar en museo, el edificio Castelo Branco, obra que el propio autor había realizado en 1967. La solución dada constará de dos piezas paralelas: la existente, una caja neutra y la nueva, que asumirá la función representativa.

El edificio inicial estaba formado por grandes vigas pretensadas de hormigón y una dimensión en planta de 200x30 metros. El prisma principal se apoya sobre 24 pilotis en forma de pirámide truncada. Cronológicamente, se sitúa como ensayo de la gran estructura de la universidad de Constantine (1969).²⁶ El contraste entre la ortogonalidad del edificio Castelo Branco y las curvas del conocido como “Olho” será una de las marcas que definan el conjunto. Los dibujos iniciales reflejan de manera insistente una solución que fije ese contraste entre la forma, el tamaño y posición del primer edificio (**FIGURA 558**).

²⁵ NIEMEYER, 2004. p.290

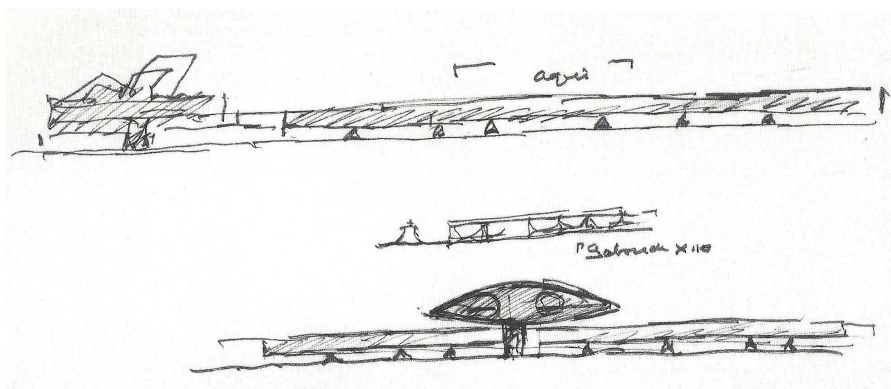
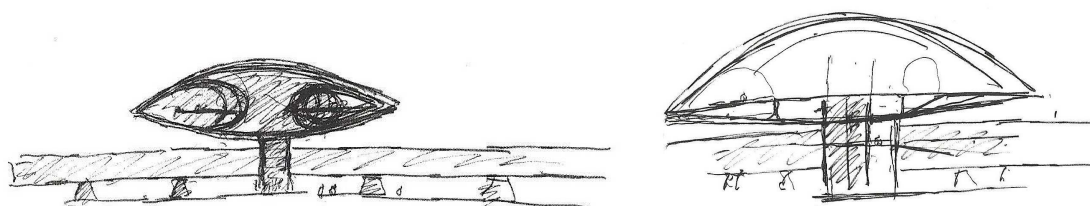


FIGURA 558. OSCAR NIEMEYER, 2002. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS. (REF. ON.2002.FTE.2009.177a)

Como consecuencia de la vocación representativa del nuevo cuerpo,²⁷ éste se concibe como una imagen icónica repleta de significados y cuya interpretación inmediata suele estar asociada a un enorme ojo.²⁸ En ello parecen insistir los diversos estudios sobre la forma curva y su contraste con el perfil del edificio existente (**FIGURAS 559.a - 559.b**).



FIGURAS 559.a. - 559.b. OSCAR NIEMEYER, 2002. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS. (REF. ON.2002.FTE.2009.174a - ON.2002.FTE.2009.174b)

Dentro de la composición final, tendrá un peso significativo la solución del acceso a través de una rampa. Si en los primeros estudios la pieza se considera con un pie de hormigón con un núcleo interno de comunicaciones (**FIGURA 560**), la solución final considera una rampa que comunicará ambos cuerpos. Esta rampa se concibe a la manera del Museo de Arte Contemporánea de Niteroi, conformándose a partir de una estrecha línea sinuosa que contrasta con los dos cuerpos principales, sin alterar la composición general (**FIGURAS 561.a - 561.b - 561.c**).

²⁶ Ver apartado II.3.2.2.9. Universidad de Constantine

²⁷ La primera versión de Niemeyer

²⁸ El antecedente formal más próximo a este proyecto lo encontramos en el auditorio de la escuela secundaria de Belo Horizonte (1954). En ese caso la pieza se posaba directamente sobre el terreno y transformando el pliegue en una rampa de acceso. Ello le confería una forma más próxima a un *mata-borrão* (secante de tinta) con el que es popularmente conocido.

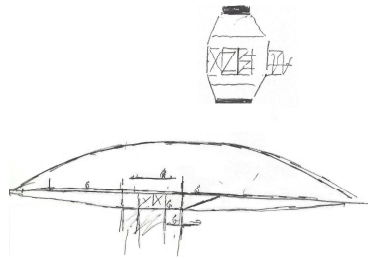
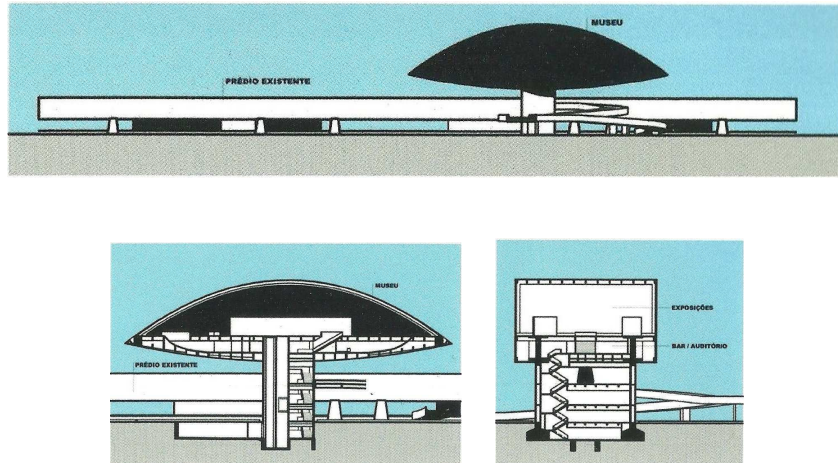


FIGURA 560. OSCAR NIEMEYER, 2002. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS. (REF. ON.2002.FTE.2009.177b)



FIGURAS 561.a - 561.b - 561.c. OSCAR NIEMEYER, 2002. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ALZADOS Y SECCIONES. (REF. ON.2002.FTE.2009.176a - ON.2002.FTE.2009.176b - ON.2002.FTE.2009.176c)

Es interesante comprobar la insistencia de Niemeyer en relacionar sus figuras femeninas con sus soluciones. El grafiado de las formas de unos y de otros se combinan en una búsqueda de coincidencia en el trazo (**FIGURA 562**). Los dibujos tratan de encontrar lazos de encuentro entre las formas de los elementos simbólicos de las figuras y en este caso, el contorno de la pieza representativa de la actuación. El interés por buscar nuevos simbolismos que se sumen, aumentando la riqueza expresiva de las formas. Ojo y figura femenina crean, en este caso un aparente guía para la solución final.

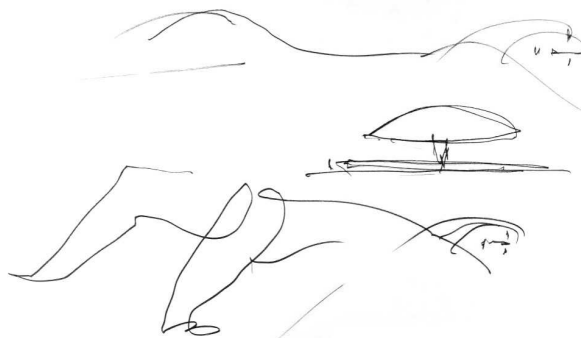


FIGURA 562. OSCAR NIEMEYER, 2002. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESQUEMAS DE PROYECTO Y FIGURAS FEMENINAS. (REF. ON.2002. FON.2015.005)

III.2.2.2. PARQUE DE IBIRAPUERA (proyecto 1951, concluido 2006)

“Para la entrada del Parque Ibirapuera siempre fue prevista una plaza, teniendo a cada lado un edificio – la cúpula destinada a exposiciones y el Auditorio. Una plaza importante, con un suelo cubierto de placas de hormigón. La cúpula fue el primer edificio construido, una forma pura pintada de blanco. Y fue para conservar la unidad arquitectónica de la plaza que intenté hacer el auditorio con una forma igualmente simple: un triángulo posado en la plaza. La marquesina que servía de entrada a Ibirapuera quedó cortando la plaza en dos. Y como es imprescindible eliminar tal desacierto, pedí que una parte de ella fuese suprimida, dándole una forma arquitectónica más bonita, como muestran los dibujos y fotos anexas. Contrariar lo que propongo, manteniendo la plaza dividida en dos, es desmerecer el Parque de Ibirapuera, tan importante para São Paulo.”²⁹

El parque de Ibirapuera es otro de los proyectos realizados sobre una obra anterior del arquitecto. El objetivo de la actuación persigue dos finalidades: por una parte la realización del edificio de auditorio que complete el acceso al conjunto y por otro, la conclusión adecuada de la marquesina que sirve de nexo de unión para la gran mayoría de los edificios del parque. La realización de estas actuaciones había sido una de las reclamaciones del propio Niemeyer desde la inauguración del parque en 1951.³⁰ Inicialmente, la pieza del auditorio se había concebido como un triángulo apoyado sobre uno de sus vértices, y con la marquesina uniendo las edificaciones de acceso (**FIGURA 563**).



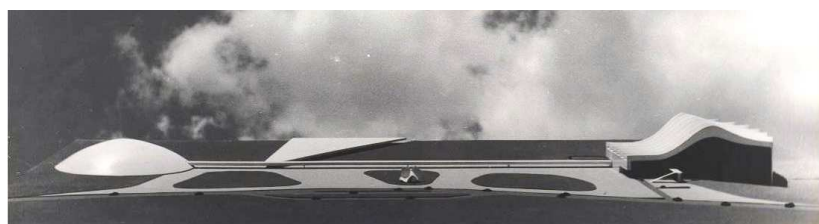
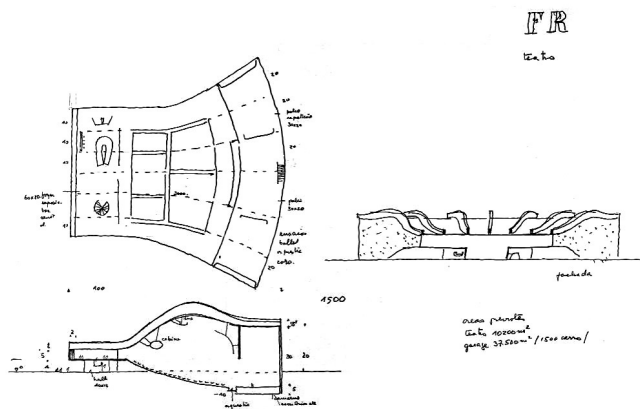
FIGURA 563. OSCAR NIEMEYER, 1951. CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, CROQUIS. (REF.ON.1951.STP.1956.129c)

La trascendencia de la actuación inicial permitió la catalogación y protección del conjunto por el IPHAN, impidiendo diversas tentativas para completar el parque.³¹ Dos de las propuestas presentadas en los años 80 y 90 presentan posibles alternativas a la propuesta inicial guiadas respectivamente, por el contraste en las formas (**FIGURAS 564.a - 564.b**), o por dinamismo de la forma repetida (cubierta móvil) (**FIGURAS 565.a - 565.b**). Ambas propuestas, además de proponer variaciones en el auditorio, harán referencia al significado de la marquesina dentro del conjunto, como puerta del conjunto de Ibirapuera.

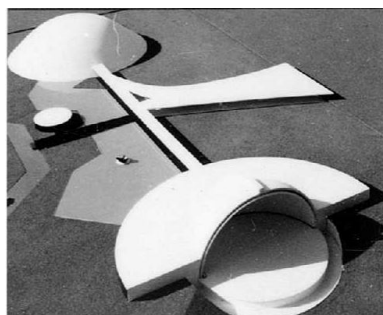
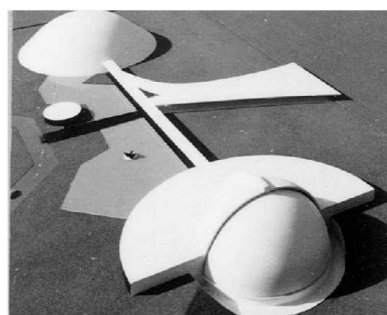
²⁹ NIEMEYER, 2006. p.19

³⁰ NIEMEYER, 1955. p.p.18-31

³¹ NIEMEYER, 2006. p.p.106-107

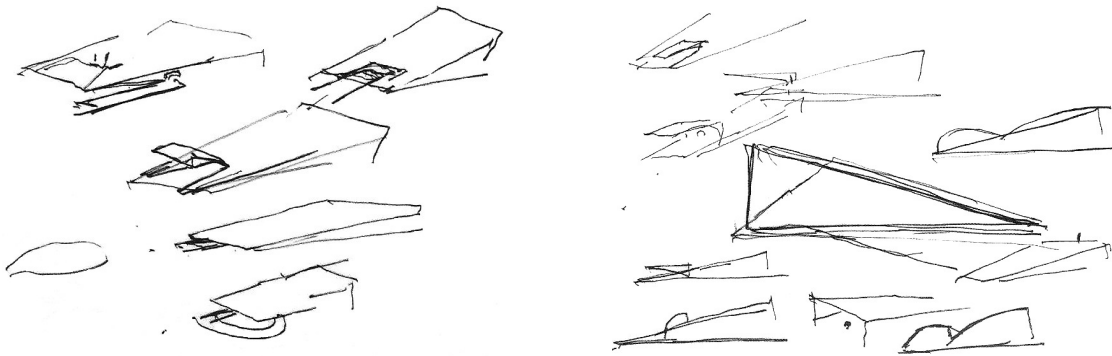


FIGURAS 564.a. - 564.b. OSCAR NIEMEYER, 1989. CONJUNTO IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PROPUESTA DE AUDITORIO. DIBUJOS PRESENTACION Y FOTOGRAFIA DEL CONJUNTO DE ACCESO CON LA MARQUESINA (REF. ON.1989.FON.2015.303- ON.1989.FON.2015.306)

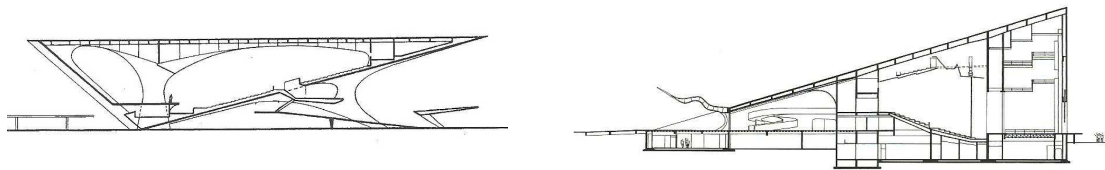


FIGURAS 565.a. - 565.b. OSCAR NIEMEYER, 1995. CONJUNTO IBIRAPUERA, SÃO PAULO, PROPUESTA DE AUDITORIO. DIBUJOS PRESENTACION Y FOTOGRAFIA DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CUBIERTA. (REF. ON.1995.FON.2015.001a- ON.1995.FON.2015.001b)

La excesiva burocratización del área permitirá finalmente una actuación más contenida en el formalización del edificio, pasando a convertirse en una pieza, menos exuberante y contrapuesta al edificio en forma de cúpula (**FIGURAS 566.a - 566.b**). De esta manera, los recursos estructurales utilizados en la propuesta inicial (**FIGURA 567.a**) cada vez tienen menos protagonismo, reduciendo la singularidad de la propuesta a una marquesina escultórica en color rojo que marca el acceso. Un elemento, al igual que muchas de las esculturas de este periodo, posé una componente formal que evoca a sus representaciones vegetales (**FIGURA 567.b**).



FIGURAS 566.a. – 566.b. OSCAR NIEMEYER, 2002. CONJUNTO IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO. ESTUDIOS PRELIMINARES (REF. ON.2002.FTE.2009.182ª – ON.2002.FTE.2009.182b)



FIGURAS 567.a – 567.b OSCAR NIEMEYER, 1951-2002. CONJUNTO IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO. PRIMERA Y ULTIMA PROPUESTA. (REF. ON.1951.MOD.01.1955.025 – ON.2002.AV.125.2007.137)

En consecuencia con las limitaciones de la propuesta, la importancia de la actuación se centra en el arranque de la marquesina, la cual tampoco evolucionará de la manera deseada por el arquitecto (**FIGURA 568**). Con esto, el proyecto sufrirá el proceso contrario al de Curitiba, donde la reducción de la libertad creativa limitará la exuberancia de otros proyectos.

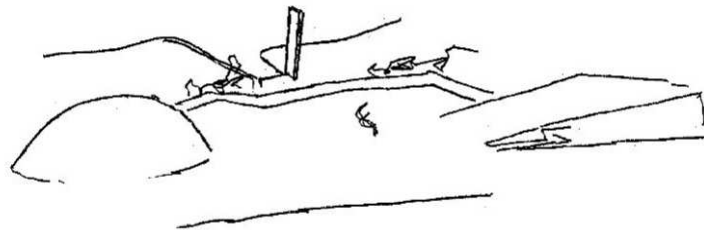


FIGURA 568. OSCAR NIEMEYER, 2002. CONJUNTO IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO. ESTUDIOS PRELIMINARES (REF. ON.2002.ON.2006.006)

III.2.3. PROYECTOS DE ORIGEN EN LA TRADICION

El periodo ocurrido tras el regreso permite al arquitecto adentrarse en temáticas compositivas diversas. Una de ellas viene dada por sus experimentos en la arquitectura tradicional. Esta temática había aparecido en sus comienzos, influenciada por la personalidad de Lucio Costa, dotando de dignidad este tipo de trabajos, que ponía en cuestión la radicalidad del movimiento moderno. La nueva incursión de Niemeyer en la tradición tendrá una componente reivindicativa y ligada al nuevo pensamiento más universalista y alejado de dogmatismos de otros periodos. Este tipo de proyectos, por tratarse de soluciones alejadas del “estilo Niemeyer”, presentan una menor cantidad de referencias al tipo de grafismo simbólico, especialmente a la hora de la divulgación de los proyectos. A pesar de ello, los proyectos presentan en algunas fases del desarrollo de los mismos, elementos de carácter específico de este periodo como figuras femeninas que se suman a otros ya utilizados previamente, tales como los ojos o las redes (hamacas) de descanso tan utilizadas tras sus colaboraciones con Le Corbusier o Lucio Costa. Además de las viviendas, edificios de mayor escala como el centro de estudios de la cultura indígena presenta ciertos guiños a una tradición, inspiradora de nuevas soluciones formales.

III.2.3.1. LAS VIVIENDAS

La vivienda es una de los temas más recurrentes a lo largo de la trayectoria de Niemeyer, desde prácticamente sus inicios, la pequeña escala de las mismas, ha sido una de sus fuentes de experimentación en la forma, buscando soluciones sorprendentes en sus planteamientos que puedan ser aplicados a otras escalas. Los proyectos de vivienda analizados se concentran en los años 80 y la información es mayoritariamente gráfica, con pocos textos de memorias y por lo tanto, con escasez de los llamado dibujos didácticos. A pesar de ello, el hecho de estar grafiados a mano nos permite analizarlos y comprobar su evolución respecto a los proyectos de los años 40.

III.2.3.1.1. **Residência Sebastião Camargo Corrêa** (proyecto 1986, no construido)

Realizada en 1986, en Brasilia. La documentación está constituida por una serie de variantes de vivienda, cuyo rasgo común es estar compuestas por dos piezas unidas por un pasillo. La primera de las versiones se compone de un área con cubierta a cuatro aguas que cubre la que podría considerarse zona de día, en la que se aprecian una serie de quiebros en fachada. Las sombras generadas por ese procedimiento explican las distintas profundidades de

la fachada. El prisma de habitaciones no posé definición más allá del volumen envolvente (FIGURA 569.a). La segunda versión gira la posición de la vivienda uniformizando la fachada (FIGURA 569.b). Este hecho tiene como consecuencia un cambio en las funciones de los elementos. La cubierta, hasta ahora encargada de proporcionar un grado adecuado de sombra a la *baranda*, es sustituida por un mayor grado de compacidad, siendo los huecos de fachada, los encargados de proporcionar la relación interior-exterior. Este gesto permite encontrar una serie de dibujos con estudios de soleamiento. Las soluciones van desde la movilidad de los elementos de filtrado de la luz (FIGURA 570.a), a soluciones más estáticas (FIGURA 570.b), cuyo origen se encuentra en el tradicional *muxarabi*.³²

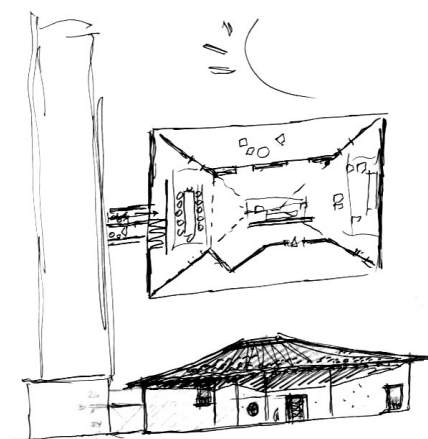


FIGURA 569.a. OSCAR NIEMEYER, 1986. RESIDENCIA SEBASTIÃO CORRÊA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS. (REF. ON.1986.FON.2015.407)

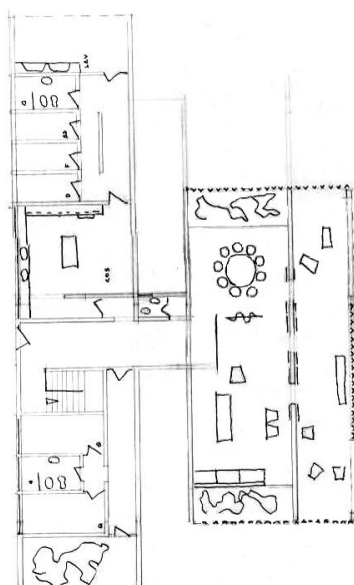
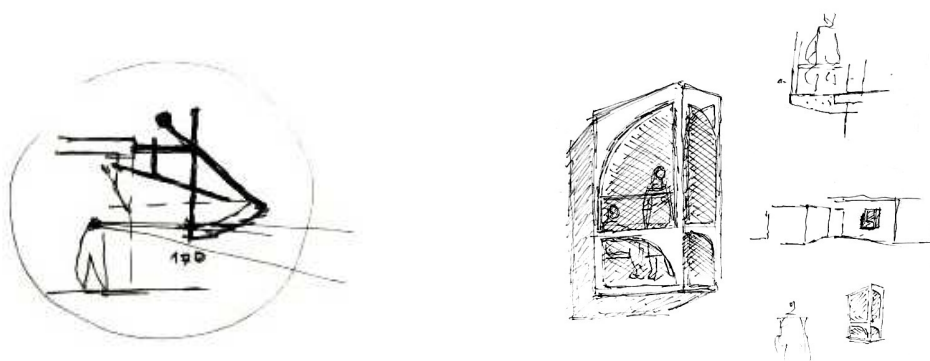


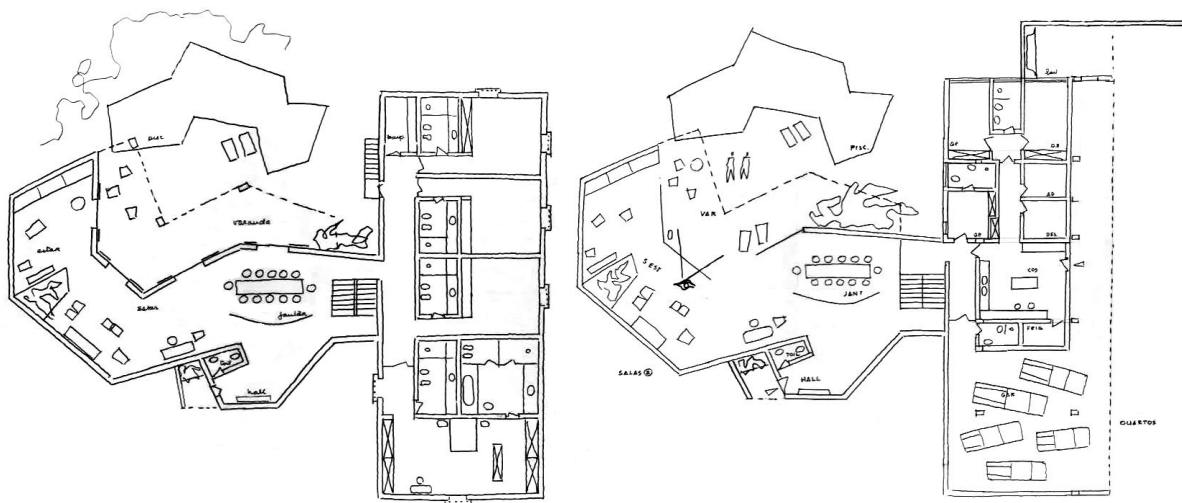
FIGURA 569.b. OSCAR NIEMEYER, 1986. RESIDENCIA SEBASTIÃO CORRÊA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS. (REF. - ON.1986.FON.2015.413)

³² Introducido por los portugueses, el muxarabi tienen su origen en el mundo árabe. Normalmente se trata de una celosía de madera que filtra la luz, el calor y proporciona cierto aislamiento visual.



FIGURAS 570.a. - 570.b. OSCAR NIEMEYER, 1986. RESIDENCIA SEBASTIÃO CORRÊA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS DE HUECOS. (REF. ON.1986.FON.2015.419a - ON.1986.FON.2015.416b)

Con posterioridad se invierten los usos de las dos piezas, pasando las habitaciones al edificio con cubiertas inclinadas y transformando la pieza trasera, en un cuerpo de planta orgánica de dos alturas que envuelve y se prolonga entorno a la piscina (**FIGURAS 571.a - 571.b**). A diferencia de los planos anteriores, para graficar la planta más representativa, se incorporan las figuras abatidas para escalar la planta baja, añadiendo el símbolo del ojo para indicar el ángulo de visión más destacable.



FIGURAS 571.a. - 571.b. OSCAR NIEMEYER, 1986. RESIDENCIA SEBASTIÃO CORRÊA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS. (REF. ON.1986.FON.2015.415 - ON.1986.FON.2015.417)

La perspectiva que acompaña a esta solución se centra en la inversión que se ha producido desde los estudios iniciales (**FIGURA 571.c**). La pieza de las salas se vuelca sobre el espacio del patio en una vivienda que tipológicamente continúa la línea de trabajo de la residencia Tremaine (1947).³³ Además de la formalización de la cubierta a cuatro aguas de la pieza de habitaciones, frente a la planeidad de las anteriores, también destaca el empleo de las

³³ Ver apartado II.4.1.2. La Residencia Burton Tremaine.

aristas a la hora de resolver encuentros en el edificio de cubierta plana. El deseo de Niemeyer por evitar la curva se pone de manifiesto en el empleo de pilares que se transforman en arcadas, estableciendo una relación más tradicional con el espacio exterior.

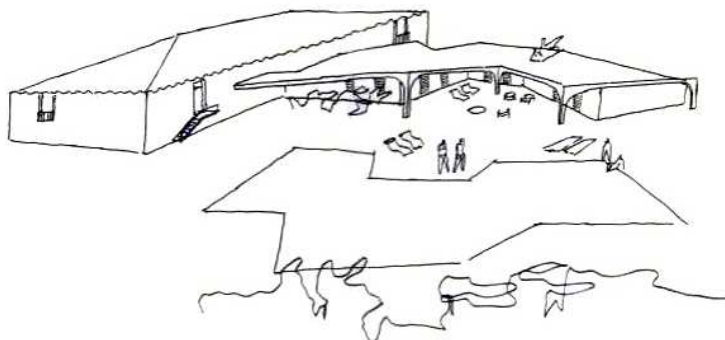


FIGURA 571.c. OSCAR NIEMEYER, 1986. RESIDENCIA SEBASTIÃO CORRÊA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS. (REF. ON.1986.FON.2015.418)

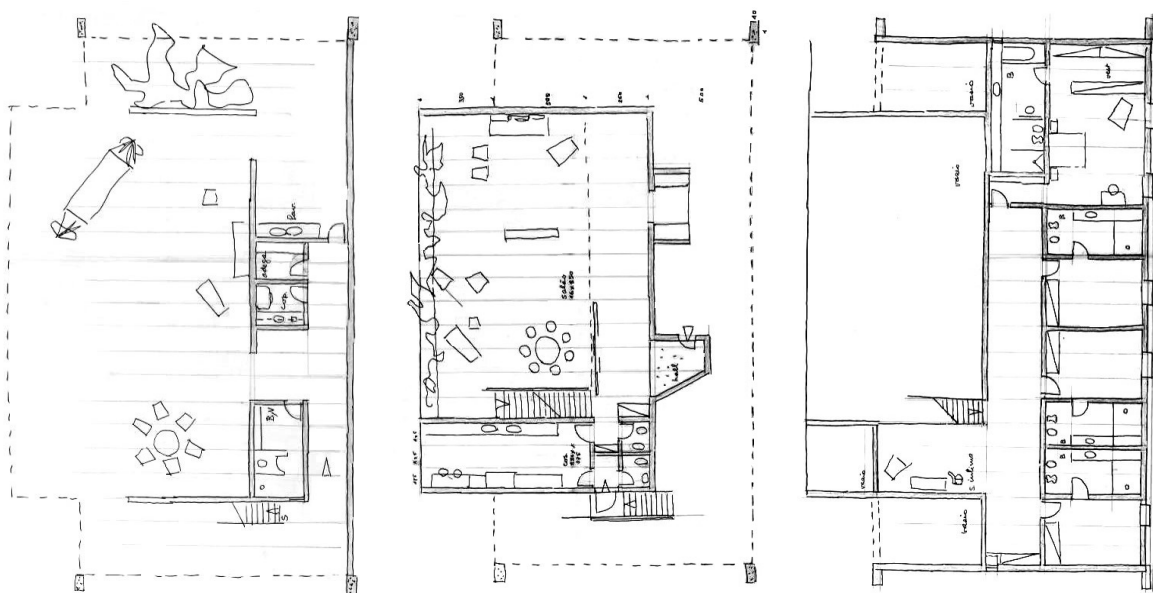
III.2.3.1.2. **Residência Wilson Mirza** (proyecto 1989, no construido)

Realizada en 1989, en Petrópolis, estado de Rio de Janeiro, supone otra muestra del cierto eclecticismo con que el arquitecto encara ciertos proyectos menores, alejándose de esa manera de sus soluciones más reconocibles en la forma. Este tipo de trabajos menos conocidos permite mostrar un repertorio más rico y variado que el divulgado en sus publicaciones más “académicas”, con el fin de consolidar el mito.

En este proyecto se presentan una serie de plantas distribuidas, aparentemente de manera convencional (**FIGURAS 572.a - 572.b - 572.c**), una segunda lectura nos muestra como el estado tradicional de la vivienda con cubierta a dos aguas, es alterado por una solución estructural proporcionada por cuatro pilares de gran sección que soportan la práctica totalidad del conjunto. Encima, dos grandes vigas resolverán los problemas generados por una luz de 26 metros. La combinación de soluciones provocará a su vez una cierta ambigüedad en el dibujo.³⁴ Como en las soluciones de los años 40, las áreas libres de la planta baja se completan con elementos característicos para adecuar la escala de los espacios. En este caso, las figuras humanas se sustituyen por otro de los objetos simbólicos de ese periodo: la red como representante simbólica de valores culturales del país.³⁵

³⁴ La forma en que grafía los pilares de la segunda planta (**FIGURA 572.c**), se confunde con la manera en que se dibujan las ventanas de las áreas de dormitorios. Resulta interesante comprobar como el propio autor, olvida de rayar interiormente el pilar inferior derecho, con lo que, forma y tamaño coincide con el resto de huecos.

³⁵ Ver apartado I.2.3.2.3. Casas sem dono.



FIGURAS 572.a. - 572.b. - 572.c. OSCAR NIEMEYER, 1989. RESIDENCIA WILSON MIRZA, PETROPOLIS. ESTUDIOS. (REF. ON.1989.FON.2015.204 - ON.1989.FON.2015.201 - ON.1989.FON.2015.202)

La sección de la vivienda (**FIGURA 572.d**) continúa siendo ambigua: cubierta a dos aguas, figuras humanas, vegetales y el mobiliario no aportan datos demasiado específicos de la singularidad del proyecto. Será por medio de la pared recortada de la terraza y el extraño detalle de la cumbrera, los datos que indican la singularidad de la propuesta. En una línea mucho más clara, se presenta la perspectiva interior del espacio de la sala (**FIGURA 572.e**). La ausencia de pilares, con la enorme viga de la izquierda, encargada de soportar toda la luz de la vivienda, proporciona la información definitiva de un espacio manifiestamente moderno. Montantes inclinados, espacios fluidos y mobiliario se unen en una perspectiva que recupera la heterogeneidad del espacio percibido.³⁶

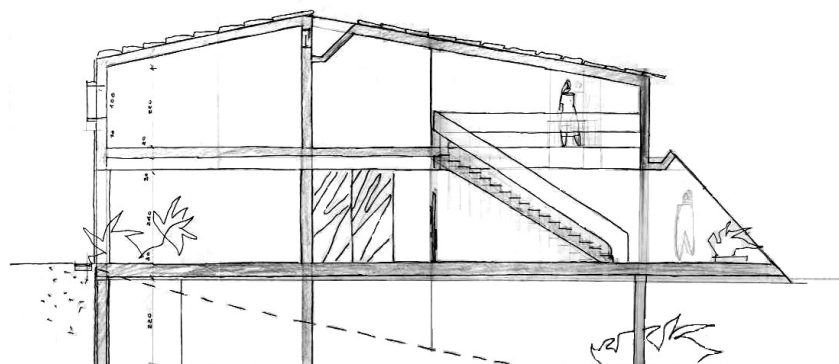


FIGURA 572.d. OSCAR NIEMEYER, 1989. RESIDENCIA WILSON MIRZA, PETROPOLIS. ESTUDIOS. (REF. ON.1989.FON.2015.203)

³⁶ Ver apartado I.4.1.3.2. Residencia para ser construida en la Urca. Casa Enrique Xavier.

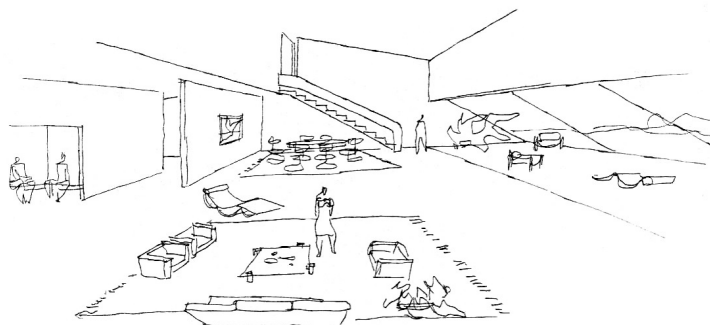
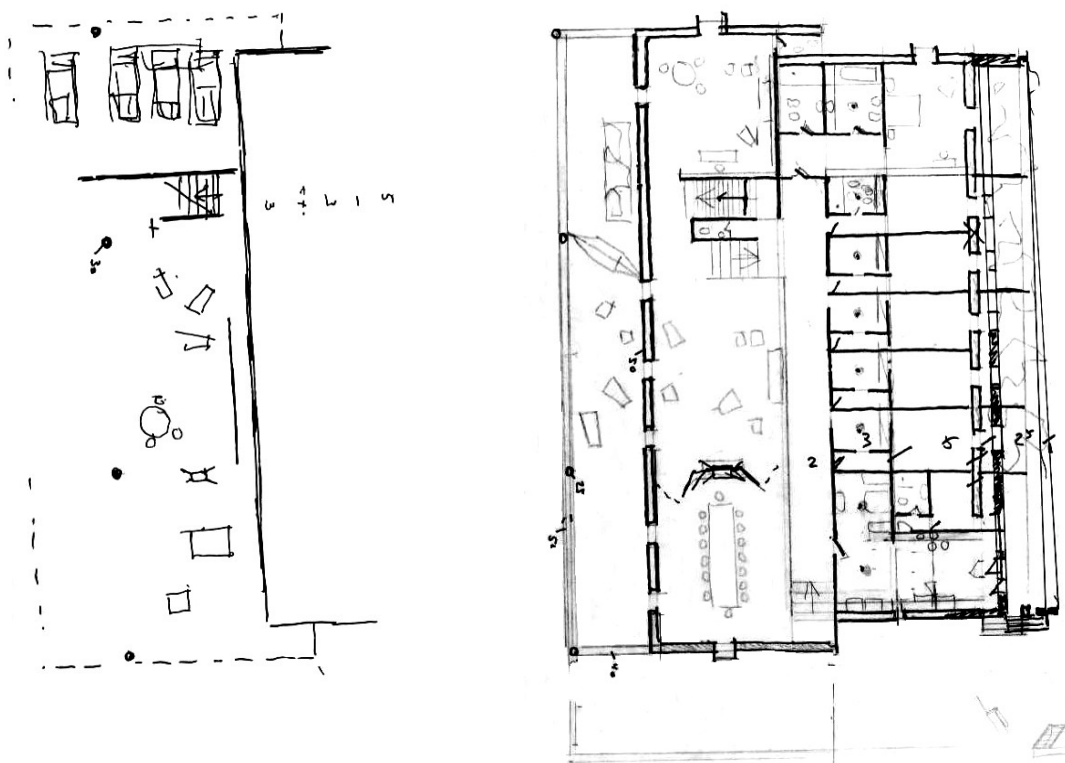


FIGURA 572.e. OSCAR NIEMEYER, 1989. RESIDENCIA WILSON MIRZA, PETROPOLIS. ESTUDIOS. (REF. ON.1989.FON.2015.206)

III.2.3.1.3. **Residência Orestes Quercia** (proyecto 1990, no construido)

Realizada en 1990, en Pedregunho, esta vivienda contiene algunas de las características de proyectos analizados anteriormente. Así, podemos encontrar dos volúmenes correspondientes a las áreas públicas y privadas. En este caso, la estructura se resuelve con una mayor cantidad de pilares encargados de sujetar los vuelos de la *baranda*. En ella se concentran los elementos de mobiliario (representados a lápiz) en los que destaca la presencia de una red. La fase de desarrollo del proyecto se confirma en las rectificaciones sucesivas de los límites de las plantas (**FIGURAS 573.a - 573.b**).



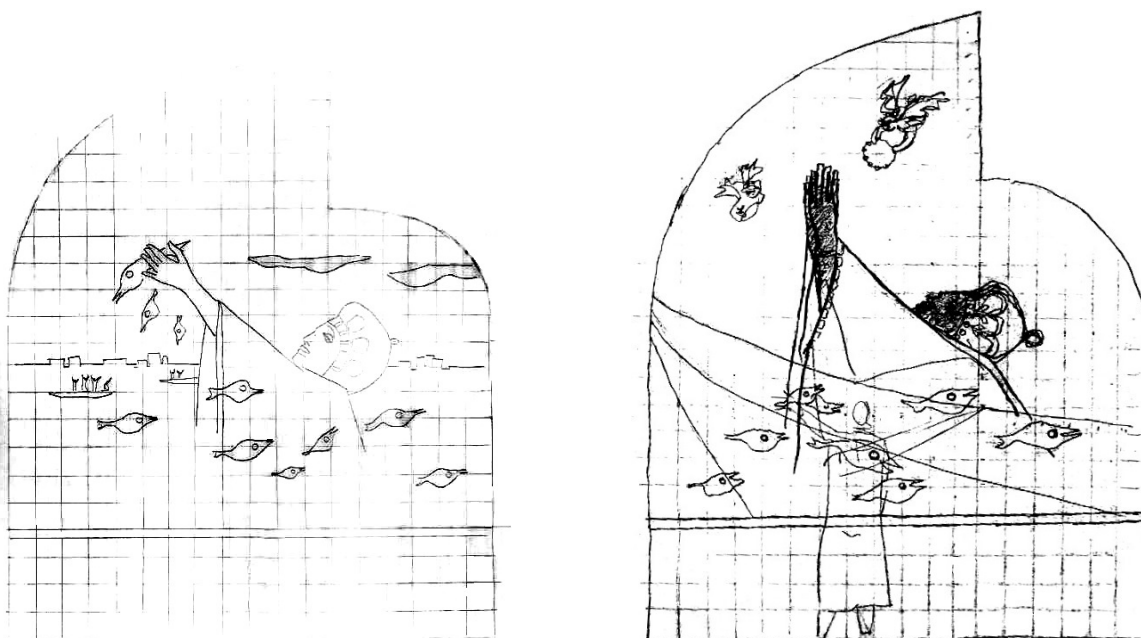
FIGURAS 573.a. - 573.b. OSCAR NIEMEYER, 1990. RESIDENCIA ORESTES QUERCIA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS PLANTA BAJA Y PRIMERA. (REF. ON.1990.FON.2015.101 - ON.1990.FON.2015.102)

El alzado y sección de la residencia (**FIGURAS 573.c - 573.d**) destacan la cubierta a un agua en cada uno de los dos volúmenes. El área intermedia de encuentro entre las dos cubiertas contiene el espacio de los servicios, con una cubierta plana y un pequeño lucernario, solucionando la articulación de la sección. Como es costumbre en el arquitecto, los dibujos se acompañan de abundantes figuras humanas que proporcionan la escala adecuada.



FIGURAS 573.c. - 573.d. OSCAR NIEMEYER, 1990. RESIDENCIA ORESTES QUERCIA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS SECCION Y ALZADOS. (REF. ON.1990.FON.2015.103a - ON.1990.FON.2015.104)

Sin duda la parte más significativa de esta propuesta se encuentra en los estudios para la realización de una pequeña capilla ligada a la vivienda. Los dibujos representan distintas versiones de *Nossa Senhora Aparecida* (**FIGURAS 574.a - 574.b**), una de las imágenes más veneradas en el país. El aspecto más interesante dentro de la producción gráfica de Niemeyer, es el estudio de la imagen femenina. Dentro de los dibujos de Niemeyer, es significativo el componente racial de la Santa, representado en las iconografías con el rostro moreno, a la imagen se añaden objetos simbólicos como el manto, pescadores, redes o ángeles.³⁷



FIGURAS 574.a. - 574.b. OSCAR NIEMEYER, 1990. RESIDENCIA ORESTES QUERCIA, PEDREGUNHO. ESTUDIOS. (REF. ON.1990.FON.2015.110 - ON.1990.FON.2015.109)

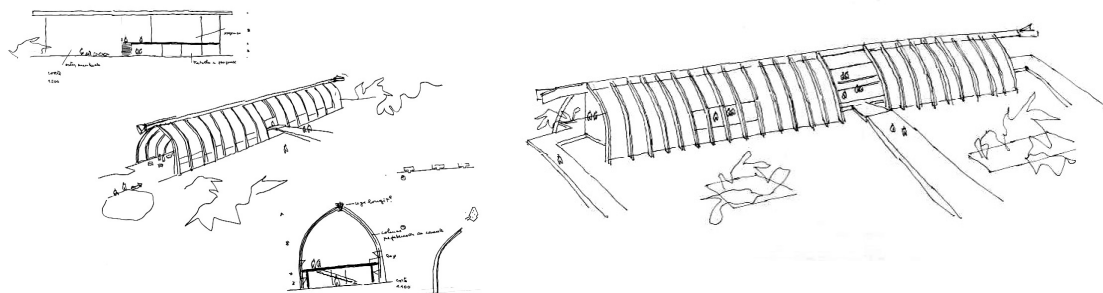
³⁷ Ver apartado III.1.3.1.3. Otras figuras femeninas. (FIGURAS 493.a - 493.b).

III.2.3.2. CENTRO DE ESTUDIOS CULTURA INDÍGENA (proyecto 1988, no construido)

“La idea fue encontrar una solución que recordase las casas de los indios, pero al mismo tiempo, fuese una expresión de la técnica de hoy.

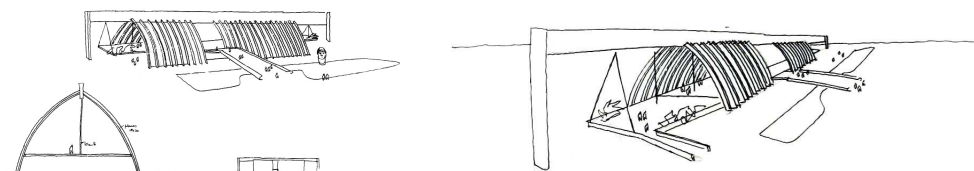
Y eso explica la rampa de entrada, la viga maestra, las placas curvas pre-fabricadas de las fachadas y los tirantes de 6 en 6 metros, permitiendo el menor espesor de la losa del suelo con la exclusión de armados en los arranques.”³⁸

Realizada en 1988, en Brasilia, como complemento alternativo al *Museo do Indio*, también de su autoría. El Centro de Estudios de la Cultura Indígena se presenta como uno de sus escasos ejemplos de arquitectura nativista. A diferencia de la arquitectura de viviendas, cuya referencia suele ser la tradición colonial, en este caso se utiliza la tradición indígena. Las dos características más representativas, pasan por la utilización de una sección que recuerda las construcciones indígenas, y por un sistema constructivo de piezas prefabricadas curvas. Éstas se atan a través de una enorme viga de gran canto (**FIGURAS 575.a - 575.b**).



FIGURAS 575.a. - 575.b. OSCAR NIEMEYER, 1988. CENTRO DE LA CULTURA INDIGENA, BRASILIA. ESTUDIOS PREVIOS. (REF. ON.1988.FON.2015.017 - ON.1988.FON.2015.023)

El segundo estudio (**FIGURAS 576.a - 576.b**) se ve muy influenciado por los estudios para el Memorial de América Latina. La viga central se apoya en este caso, por dos apoyos en el exterior del edificio.



FIGURAS 576.a. - 576.b. OSCAR NIEMEYER, 1988. CENTRO DE LA CULTURA INDIGENA, BRASILIA. PRESENTACION. (REF. ON.1988.FON.2015.013 - ON.1988.FON.2015.015)

³⁸ Memoria de Oscar Niemeyer “Centro de estudios de la cultura indígena.” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015)

III.2.4. LAS NUEVAS FORMAS

La experimentación continua de Niemeyer con la forma facilita la incorporación de símbolos que introducen a su vez, nuevas sugerencias a la hora de buscar soluciones innovadoras en los proyectos. Nubes, ojos, formas elementales o figuras femeninas se entrelazan con las formas arquitectónicas tratando de sorprender a la inspiración. Las nuevas formas analizadas pueden, en muchos casos ser contempladas desde dos puntos de partida: En primer lugar pueden considerarse como desarrollos de anteriores ideas, en las que se incorporan componente simbólicas; En segundo lugar, las nuevas ideas podrían ser consideradas nacidas del propio símbolo, convertido en inspirador de la forma. Para organizar estas influencias, se han establecido cuatro ámbitos a la hora de afrontar los proyectos: los edificios en altura, los experimentos en los que el hormigón es llevado al límite, las formas puras y finalmente las actuaciones de pequeña escala nos proporcionan el punto de partida para entender esta evolución.

III.2.4.1. COMPAÑÍA ELECTRICA DE SÃO PAULO, 2º PROYECTO (proyecto 1981, no construido)

En 1981, Niemeyer presenta la segunda propuesta para la Sede edificio de la Compañía Eléctrica de São Paulo (CESP) puede encuadrarse dentro de la serie de proyectos en los que Niemeyer parte de ideas ya desarrolladas previamente. El CESP se encuadra entre la propuesta para la Torre de la *Defense* en París (1973) y la Torre del Centro cívico para el parque del río *Tiete* en São Paulo (1986).³⁹ En el caso del CESP, el edificio se presenta con vacíos similares a la anterior solución. Para reforzar esta permeabilidad se emplean diversos recursos gráficos como las nubes (**FIGURA 577.a**), o la combinación de estas con papel pintado (**FIGURA 577.b**). La nube aparece en este periodo, como uno de sus objetos simbólicos más empleados en la representación de edificios en altura. La horizontalidad de su trazado, unido al punto de vista en el dibujo, permite restar parte de la monumentalidad a su presencia, suavizándola y acercándola al espectador. Las nubes asumen la función del paisaje, pasando a ser el telón de fondo que ocupan habitualmente las montañas de los dibujos. Como puede verse, en este caso, el objeto simbólico se une a una idea desarrollada a través de varios periodos. Con ello, se enriquece la lectura de la misma en su concreción formal y conceptual,

³⁹ Ver apartados II.3.2.2.10. Torre de la Defense y III.2.1.1.3. El centro cívico.

ya que las nubes suponen una componente de idealización de la levedad y volubilidad de la forma introducida en los proyectos.



FIGURAS 577.a. - 577.b. OSCAR NIEMEYER, 1981. ALBUM DE PRESENTACION DE COMPAÑÍA ELECTRICA DE SÃO PAULO (CESP), 2º PROYECTO. (REF. ON.1981.FON.2015.002 - ON.1981.FON.2015.006)

III.2.4.2. MUSEO NACIONAL DE BRASILIA (proyecto 1970, concluido 2006)

“El Museo de Brasilia comprende una gran cúpula de 80 metros de diámetro, el terreno dedicado a los servicios generales y tres auditorios. Una larga rampa sirve de acceso al museo. Ya en el aire, ella se bifurca – una de ellas sube para el gran salón de exposiciones, y la otra, para los tres auditorios proyectados. En ese salón de exposiciones se organiza la sorpresa: La gran cúpula, con 80 metros de diámetro, cortada por entreplantas que le dan la escala adecuada. Además de los accesos previstos, una rampa externa, también ligada a las entreplantas, con un vuelo de 25 metros, ofrece a los visitantes un paseo aéreo inesperado. Es la ciudad surgiendo ante él, de la Catedral a la Plaza de los Tres Poderes, y más lejos aún, la Alvorada.”⁴⁰

El Museo Nacional forma parte de un gran complejo cultural previsto por el Plano Piloto en la década de los 50. Su interés radica en ser objeto de estudio, con diferentes propuestas, a lo largo de un extenso periodo. La construcción e inauguración del museo marca la conclusión de un proceso en que diferencian influencias y contra-influencias de proyectos contemporáneos a cada una de las soluciones del arquitecto.

III.2.4.2.1. La propuesta de los 70

En los años 70, comienza a estudiar el problema del museo, presentando una primera propuesta a mediados de los años 80. Se trata de una tipología estructural que comienza a desarrollar a finales de los 60.⁴¹ A partir del Centro Musical de Rio de Janeiro (1968), se establece una línea de trabajo que se repetirá sistemáticamente en proyectos sucesivos. Los estudios desarrollados por Niemeyer hasta la presentación de 1986 se centran en una estructura vertical a la que se colocan tirantes de hormigón o de acero para soportar los

⁴⁰ NIEMEYER, 2004. p.237

⁴¹ Ver apartado III.3.1. Antecedentes.

enormes vuelos de la caja principal. En el caso concreto de museo de Brasilia, se trata de un bloque rectangular, en planta y en alzado, de 180 metros de extensión, dos apoyos centrales y vuelos de 80 metros sujetos por tirantes de hormigón (**FIGURAS 578.a - 578.b**).

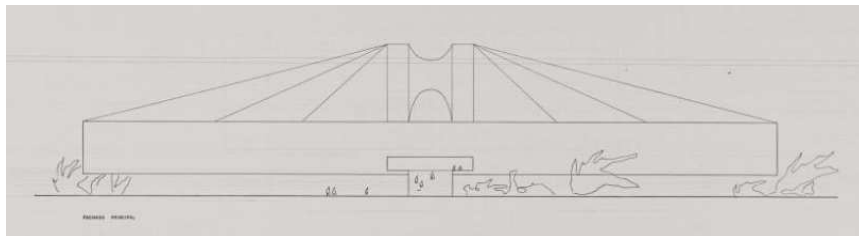


FIGURA 578.a. OSCAR NIEMEYER, 197?-1986. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. PRIMERA PROPUESTA. ESTUDIOS. (REF. ON.1986.FON.2015.016a)

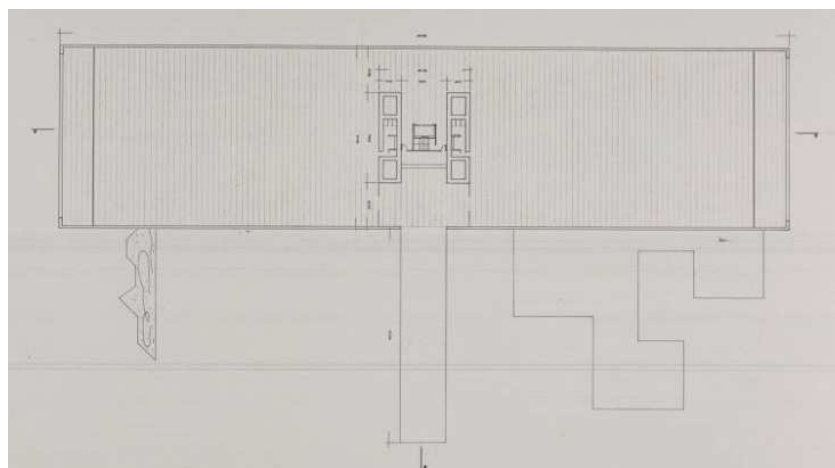


FIGURA 578.b. OSCAR NIEMEYER, 197?-1986. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. PRIMERA PROPUESTA. ESTUDIOS. (REF. ON.1986.FON.2015.013a)

III.2.4.2.2. La propuesta de los 80

En 1986 presenta su segunda versión del museo. El edificio rectangular se sustituye por una planta circular de 110 metros de diámetro, suspendida por un núcleo central y vigas centrales en voladizo de hormigón armado. La solución estructural anticipa el proyecto del Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi realizado un lustro más tarde. Uno de los aspectos más significativos es la evolución de la planta rectangular hacia una forma más pura, como es el círculo. Una de las razones de esta variación puede explicarse por causas de optimización estructural, mediante la inversión natural de las líneas de esfuerzos de las cargas. Otra razón se encuentra en el significativo aumento de plantas circulares para solucionar sus propuestas. La lectura del círculo como forma especialmente simbólica se incorpora a un planteamiento que se prolongará hasta la solución definitiva (**FIGURAS 579.a - 579.b**).

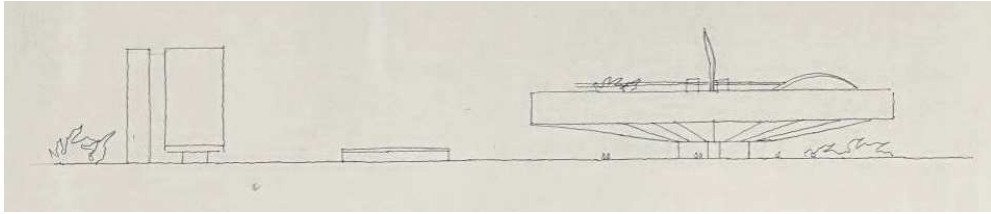


FIGURA 579.a. OSCAR NIEMEYER, 1986. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. SEGUNDA PROPUESTA. (REF. ON.1986.FON.2015.102a)

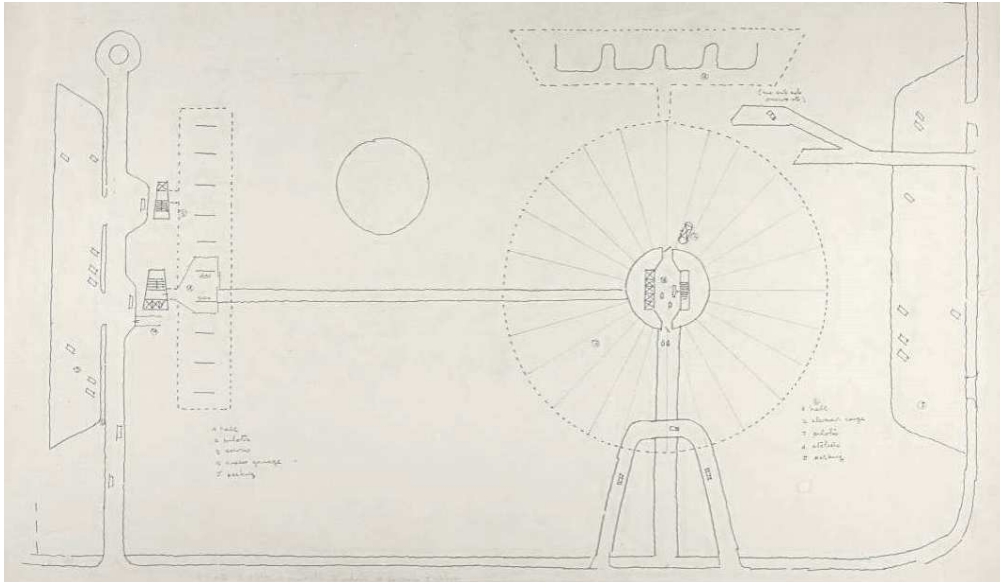
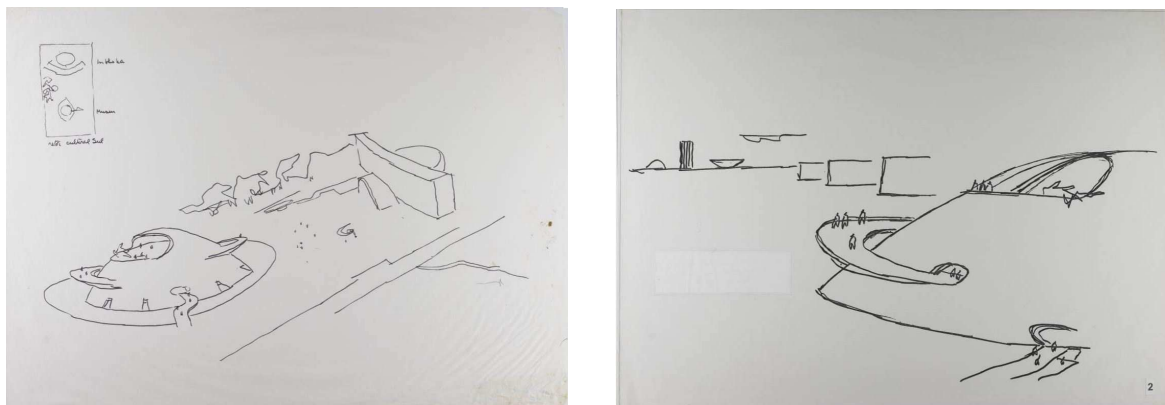


FIGURA 579.b OSCAR NIEMEYER, 1986. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. SEGUNDA PROPUESTA. (REF. ON.1986.FON.2015.103a)

III.2.4.2.3. La propuesta de los 90

La tercera propuesta presentada será la que sirva de base al proyecto definitivo. Son varios los aspectos que sobresalen desde el punto de vista compositivo. La creación de una enorme cúpula de cerca de 80 metros de diámetro y la rampa externa con un vuelo de 25 metros. Ambos elementos se mantienen a lo largo de los diferentes análisis de Niemeyer. Alrededor de los mismos se irán planteando diversas alternativas como la perforación de la cúpula por medio de una terraza o una serie de perforaciones perimetrales a la manera del pabellón del parque de Ibirapuera. El primer dibujo (**FIGURA 580.a**) hace referencia al orden interno de la parcela de actuación (con el edificio de biblioteca al fondo), en una axonometría característica del arquitecto excluyendo al entorno existente. Sin embargo, el dibujo siguiente (**FIGURA 580.b**) presenta una serie de características ajenas al proyecto en sí, y con una componente simbólica propia de este periodo. El edificio, en primer plano, se reduce a los cuatro rasgos que caracterizan el museo (rampa, hueco, terraza y cúpula. Estos elementos son los encargados de marcar el eje monumental de Brasília, con los ministerios y el Palacio de Congressos al fondo. Las nubes dibujadas recuperan en la memoria, su texto sobre lo

cambiante de la forma.⁴² Resulta significativo como las nubes se contraponen formalmente a las dos cúpulas que aparecen dibujadas en los extremos opuestos del papel.



FIGURAS 580.a - 580.b. OSCAR NIEMEYER, 1999. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. ESTUDIOS PROPUESTA DEFINITIVA. (REF. ON.1999.FON.2015.110 - ON.1999.FON.2015.112)

En un dibujo posterior (**FIGURA 581**), encontramos un planteamiento aparentemente similar, pero con interesantes variaciones. El museo prescinde de la terraza, recuperando la forma definitiva de la cúpula, ya dibujada en su totalidad, presentando además, lo que parece una forma escultórica incrustada a la derecha de la llegada. En la perspectiva se sustituyen los prismas de los ministerios, por edificios más icónicos como la catedral y el palacio de Itamaraty. Pero sin duda el aspecto más curioso reside en el trueque del orden de las piezas del Palacio de congresos. Las dos cáscaras correspondientes a Congreso y Senado se han colocado al revés,⁴³ creando un aspecto confuso que se une al hecho de la variación de la línea del horizonte que forma la cubierta y la base del Palacio de Itamaraty.

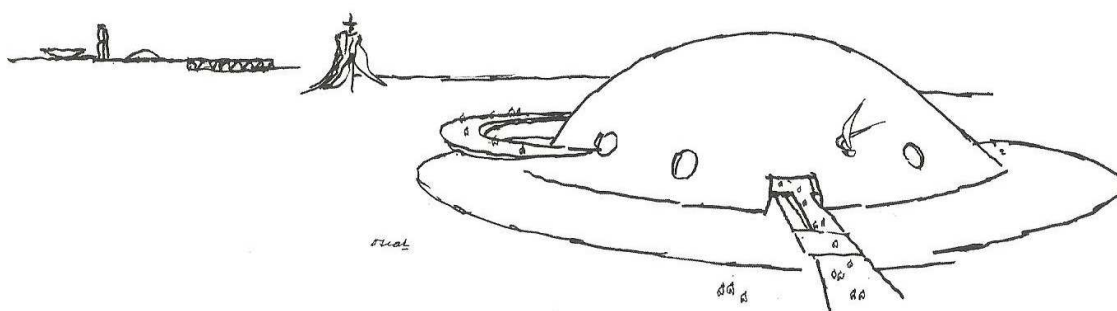


FIGURA 581. OSCAR NIEMEYER, 1999. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. PROPUESTA DEFINITIVA. (REF. ON.1999.FTE.2009.199)

⁴² Ver apartado III.1.3.2.2. Nubes

⁴³ Este “desliz” podría ser considerado como un error en la reproducción del dibujo del arquitecto, por otra parte, algo no del todo infrecuente, por tratarse de dibujos realizados en papel de croquis. Sin embargo, el hecho de estar firmado en el margen inferior del dibujo y de existir, al menos una variante del dibujo repetida en otra publicación (NIEMEYER, 2004, p.p.278-279), anula esa posibilidad.

El dibujo de la versión definitiva (**FIGURA 582**) es quizás la más contenida de todas las versiones. En lo referente a lo formal, la solución definitiva se ha ido deshaciendo del protagonismo que poseía la estructura en los años 70 y 80 para convertirse en un objeto abstracto. La resolución estructural se reduce al tamaño de la cúpula y a la realización de una serie de rampas en grandes vuelos. En segundo lugar, el grafismo empleado en la representación retoma la simplificación total del entorno pasando a formar parte un único trazo que representa la línea del horizonte. El resto de la composición lo completa el edificio de biblioteca y el cilindro del edificio de restaurante previsto en la actuación. El museo se simplifica, incluso a la hora de presentar figuras humanas encargadas, como en los anteriores dibujos, de proporcionar la escala necesaria a los edificios de existentes.

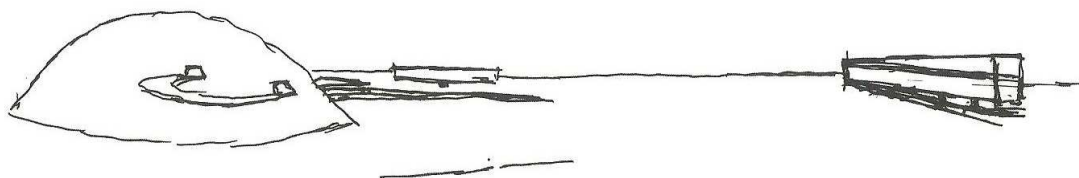


FIGURA 582. OSCAR NIEMEYER, 1999. MUSEU DE ARTE, BRASILIA. PROPUESTA DEFINITIVA. (REF. ON.1999.FTE.2009.198)

III.2.4.3. SECTOR CULTURAL NORTE DE BRASILIA (proyecto 1999, no construido)

Realizado en 1999 junto al resto de edificios, del llamado Sector cultural de Brasilia⁴⁴. Este conjunto, al igual que le ocurre al entorno del museo, se verá alterado en distintas revisiones. Será una de las últimas (**FIGURA 583**), la que provoca mayor sorpresa. En primer lugar, la incorporación en su forma de trabajo de las nuevas técnicas digitales provoca la pérdida del grafismo más habitual del Niemeyer. A partir de la entrada del siglo XXI, el dibujo más característico comienza a desaparecer en favor de vistas realizadas por colaboradores próximos al arquitecto.⁴⁵ Los proyectos son presentados casi exclusivamente con técnicas infográficas que van generando cuerpos puros. Estos se adaptarán muy fácilmente a las composiciones del último periodo. En casos, como el sector cultural norte en Brasilia, aparecen una serie de edificios formalmente novedosos y significativos desde el punto de vista simbólico. El edificio para planetario o cine de 180° es la representación más literal del círculo a través de su utilización tridimensional. La esfera se utiliza como expresión definitiva de la perfección, en un programa condicionado por la proyección interior de la

⁴⁴ En la parcela opuesta al edificio del museo, con respecto al eje monumental de Brasilia, se plantea el llamado sector cultural norte, en el que se incluyen un centro musical, uno cines y un planetario (NIEMEYER, 2004. p.275)

⁴⁵ En este sentido, es especialmente significativo, que la publicación de su nueva revista, *Nosso Caminho*, aparecida en 2008, en los 12 primeros números publicados hasta su muerte, apenas se encuentren media docena de dibujos de Niemeyer en los cerca de 40 proyectos del arquitecto.

pantalla semiesférica. Es inevitable relacionar esta solución de Niemeyer con las propuestas de visionarias del siglo XVIII, de *Étienne-Louis Boullée* o *Claude Nicolas Ledoux*. Sin embargo, el punto de partida no es el mismo. Si para la ilustración, la relación del hombre con la naturaleza era de carácter dominante, tratando de encontrar sus leyes para racionalizarla a través del mundo consciente. En el caso de Niemeyer el punto de partida es el subconsciente y los objetos simbólicos que en él habitan, cuya existencia ayudan a completar la parte consciente del hombre.

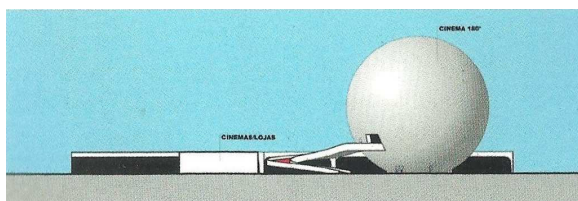


FIGURA 583. OSCAR NIEMEYER, 1999. SECTOR CULTURAL BRASILIA, CINEMA 180°. ALZADO. (REF. ON.1999.FTE.2009.169a)

Si la esfera se concreta como la metáfora de la perfección del macrocosmos, la formalización del monumento a la Paz recurre a un símbolo más zoomórfico, como es el de la paloma (**FIGURA 584**). Al igual que sucede con sus esculturas, el contorno plano de un ave, parece haber sido extrusionado hasta lograr el ancho necesario hasta conseguir alojar un pequeño programa. Al igual que sucede con el edificio del museo situado en el sector sur, las soluciones propuestas sufrirán diversas alteraciones, con el denominador común de la forma simbólica como punto de partida⁴⁶. Frente a la solución tridimensional de la esfera apoyada directamente sobre el terreno, en el caso del monumento a la Paz, se opta por la bidimensionalidad de un perfil posado sobre un pedestal.

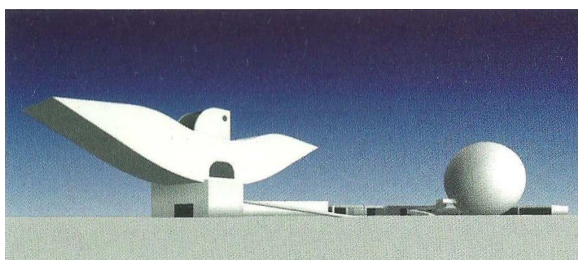


FIGURA 584. OSCAR NIEMEYER, 1999. SECTOR CULTURAL BRASILIA, CINEMA 180° Y MONUMENTO À PAZ. VISTA EN 3D Y RENDERIZADO. (REF. ON.1999.FTE.2009.169b)

⁴⁶ Esta propuesta se sitúa probablemente entre el año 2005 y el 2008, año de la publicación del catálogo en que se incluye el edificio (NIEMEYER, 2009. p.169). En la publicación de 2004, el centro musical aparece solucionado con una forma espiral (NIEMEYER, 2009. p.275). No ocurre lo mismo con el cine de 180° que

III.2.4.4. PAVILHÃO HIDE PARK (proyecto 2003, concluído 2003)

“Era un pabellón de proporciones reducidas. Suspéndí la construcción a un metro del suelo, intentando así mostrar mi preferencia por la levedad arquitectónica. Y, teniendo en cuenta el espacio interno, le di a la cubierta la libertad plástica que caracteriza mi trabajo de arquitecto.”⁴⁷

Realizado en Londres, en el año 2003, se encuadra dentro de la serie de pabellones encargados a figuras internacionales, organizado por la Serpentine Gallery. Se trata, como explica la memoria, de una pequeña pieza para ser posteriormente desmantelada. Al igual que las esculturas metálicas de este periodo, el arquitecto elige el acero para formalizar la pieza, y al igual que las esculturas, la bidimensionalidad parece ser el punto de partida de la pieza, para posteriormente, ser dotada de una profundidad en función del uso. Los primeros estudios presentan una solución formalmente emparentada con el Museo de Curitiba.⁴⁸ El “ojo” vuelve a ser el punto de partida simbólico de un proyecto de gran sencillez en el programa (**FIGURA 585**). Sobre el perfil inicial se superponen posibles forjados y los elementos de comunicación vertical, con las figuras, en sección y en planta, para dotar de la escala humana al pabellón.

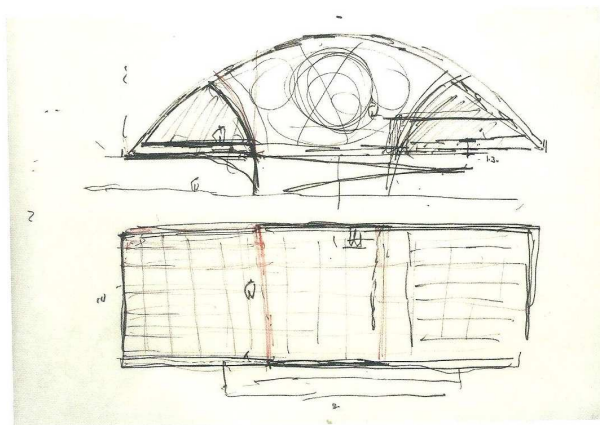


FIGURA 585. OSCAR NIEMEYER, 2003. PAVILHÃO HIDE PARK, LONDRES. ESTUDIOS PREVIOS. (REF. ON.2003.FTE.2009.188a)

La siguiente lámina de estudios (**FIGURA 586**) muestra una serie de variantes que parten de la forma anterior. La planta sugiere posibilidades de acceso a partir de una rampa ondulante a la manera de las utilizadas en proyectos de esa época. La siguiente propuesta plantea una cubierta menos simbólica en la forma ya que su punto de partida es la sección interior. Se proponen una serie de curvas para el control espacial y lumínico. Sobre esa

mantendrá su forma esférica en ambas publicaciones. Todo el conjunto será modificado en la versión aparecida en el nº1 de su revista *Nosso Caminho*, en 2008, con el título de *Praça do Povo* (NIEMEYER, 2008b, p.p.8-15)

⁴⁷ NIEMEYER, 2004. p.304

⁴⁸ Ver apartado III.2.2.1. Museo de Curitiba

solución se plantea una nueva variante de cubierta, encuadrada dentro de una de las soluciones barajadas para la Mezquita de la universidad de Constantine (1976).⁴⁹ Niemeyer, parece decantarse por regresar a la propuesta del “ojo”, pero disminuyendo considerablemente el contenido simbólico, para buscar una asociación con lo transitorio. La evocación del perfil que dibuja la tela de la tienda de campaña, parece anticipar la solución definitiva.

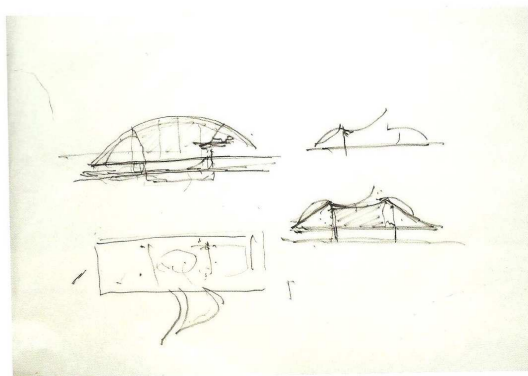


FIGURA 586. OSCAR NIEMEYER, 2003. PAVILHÃO HIDE PARK, LONDRES. ESTUDIOS PREVIOS. (REF. ON.2003.FTE.2009.188b)

La última lámina (**FIGURA 587**) presenta una significativa reducción en la escala del pabellón, la planta intermedia de otras propuestas desaparece transformándose en un espacio único cualificado por los tres planos de cubierta. Estos marcan la distinción entre tres planos en fachada, que en la ejecución definitiva combina superficies en rojo con vacíos. Este cambio de escala motiva la ausencia del paso inferior, generada posiblemente por las exigencias normativas. Finalmente, la opción simbólica se ha transformado en un objeto más simple, perdiendo gran carga del significado especial en favor de la metáfora de la temporalidad de la forma.

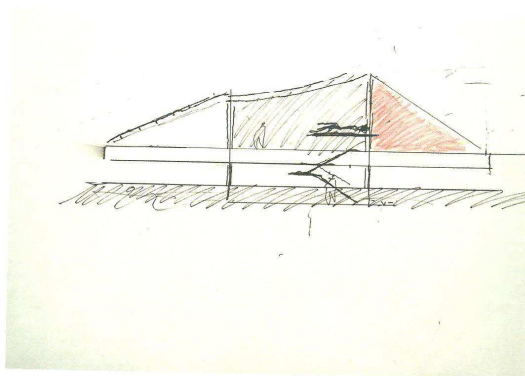


FIGURA 587. OSCAR NIEMEYER, 2003. PAVILHÃO HIDE PARK, LONDRES. ESTUDIOS PREVIOS. (REF. ON.2003.FTE.2009.189)

⁴⁹ Ver apartado II.3.3. La Mezquita de la Universidad de Constantine. (FIGURA 363.k).

III.2.5. NOSSO CAMINHO

La revista *Nosso Caminho*, publicada entre el año 2008 y acompañada como Director y editor por Niemeyer hasta su fallecimiento, supone una de las últimas referencias en el análisis de su producción. La publicación de una revista tan cercana al arquitecto permite interpretar de manera directa aspectos relativos a su pensamiento en temáticas como la política o el arte y, por encima de todo, el análisis de un nuevo tipo de grafismo bastante alejado de sus dibujos más característicos.

III.2.5.1. REPETICIÓN DE LÍNEAS ARGUMENTALES

La revista establece una serie de líneas argumentales con un enfoque general, similar al seguido por las publicaciones de Módulo. La participación de parte de su familia en los distintos apartados de *Nosso Caminho* irá restringiendo la aparición del propio arquitecto, hecho que se reflejará, en la minimización de nuevos textos, sustituidos por la repetición de otros ya publicados.

III.2.5.1.1. Enfoque general

Tal como justifica la editorial del primer número, la revista estará destinada a “mostrar y comentar” materias como la arquitectura, el arte y la cultura. En arquitectura se presentarán proyectos del propio arquitecto o de colaboradores cercanos; Los artículos irán firmados en gran parte por Ferreira Gullar o José Carlos Sussekind. La idea principal será la reflexión y el debate de la realidad del país. La publicación retoma muchos de los aspectos externos de la revista Módulo en lo referente a organización y formato⁵⁰. Además, intensifica un mayor compromiso hacia el resto de América Latina, reflejada en la aparición de textos y autores de lengua castellana. Un gesto que lo aleja del carácter más universalista (traducciones al inglés y francés) de la anterior revista.

III.2.5.1.2. Entorno familiar

Los últimos años de Niemeyer se desarrollan en un entorno cercano a su familia y amigos. El arquitecto contrae matrimonio en 2006 con la que hasta entonces había sido su secretaria: Vera Lúcia Cabreira, juntos figurarán en la dirección de la revista *Nosso Caminho*.

⁵⁰ El formato de la revista de 24x24 cms. había sido utilizado en la publicación de los 14 primeros números de la segunda fase de Módulo (concretamente entre los números 40 al 53).

Además, su única hija Anna Maria Niemeyer, utilizará la revista para la divulgación de su galería de arte. También tendrán cabida, entrevistas a su nieta Ana Lúcia Niemeyer Medeiros, directora de la Fundação Niemeyer, o a su bisnieto Caique Niemeyer, arquitecto y colaborador que presentará algunos de sus propuestas integradas dentro de la firma familiar. Sumados a los miembros de su familia directa, algunos de sus colaboradores asumen un mayor protagonismo. Será el caso del ingeniero de estructuras Carlos Sussekind o del arquitecto Jair Valera. El primero aparecerá en numerosos artículos y publicaciones, realizando una misión similar a la de Cardozo en los años 50, con un análisis de la arquitectura entre técnico y humanista, con el común denominador de la defensa de la obra de Niemeyer. El segundo actúa en el ámbito profesional, desarrollando los proyectos de ejecución y dirección de obra de sus últimos encargos.

III.2.5.1.3. Textos de Niemeyer

La mayor limitación en la aparición tanto en proyectos como en sus escritos se refleja en que estos últimos son más escasos y se limitan en muchos casos a la repetición integral de fragmentos ya publicados. El caso de su texto “*Nuvens*” es especialmente significativo, puesto que aparece en dos números distintos de la revista sin una aparente justificación.⁵¹ Los textos ya no aparecen caligrafiados, ni se acompañan de elementos simbólicos, perdiendo gran parte de la intencionalidad de periodos anteriores.

Junto a textos de carácter político y social, Niemeyer continúa su búsqueda de imágenes cargadas de simbolismo que le permitan encontrar nuevos puntos de partida para la inspiración. Su texto titulado “*Da terra á lua*” es uno de los más representativos, enlazando el encanto de la luna a partir de un poema de Chiquinha Gonzaga y de la novela de Julio Verne. Un procedimiento que le permitirá combinar lo poético y lo científico, estableciendo un vínculo entre los sueños y la razón.

*“Y la idea de un viaje a aquel satélite fue creciendo en el pensamiento de los hombre de ciencia. Y con tanta fuerza, que motivó, para asombro del mundo, el descenso de Neil Armstrong, el primer hombre en pisar la luna.”*⁵²

⁵¹ (NIEMEYER, 2008d, p.46) - (NIEMEYER, 2011e, p.43)

⁵² NIEMEYER, 2004. p.33

III.2.5.2. LOS ULTIMOS PROYECTOS

Un aspecto gráfico destaca por encima de todos en las últimas obras del arquitecto, la ausencia de dibujos realizados a mano en cualquiera de los ámbitos estudiados (creativo, didáctico o técnico). En segundo lugar, las memorias, al igual que el resto de textos, se presentan con tipografía de imprenta, sin el estilo que define la llamada “*explicação necessária*”. Las representaciones son realizadas con técnicas infográficas que sustituyen las composiciones más simbólicas con que el arquitecto completa sus presentaciones⁵³. El estudio de algunos de los proyectos presentados permite comprobar como las formas repetidas, con ligeras variantes, proporcionan un vocabulario, en el que los planos con curvatura serán protagonistas. A partir del empleo de las tres dimensiones digitales, comienzan a proliferar soluciones, en las que la volumetría se superpone al dibujo en dos dimensiones como punto de partida. Cilindros, esferas, semiesferas o superficies de curvatura compleja aumentan un repertorio, que deja de lado el grafismo tradicional de Niemeyer, y altera el tradicional discurso didáctico como método de trabajo.

Este apartado incluye una diversidad de soluciones que van desde la repetición, con ligeras variantes, de propuestas anteriores (Centro cultural de Avilés, catedral de Belo Horizonte, plaza en la Habana o la Torre de Tv digital de Brasilia), a centrar estas variaciones en elementos cargados de simbolismo (Torre de Natal y proyecto de iglesia). El resultado es una pérdida del proceso creativo tan directamente ligado al dibujo, en favor de un cierto grado de comercialización, que permite la introducción de los colaboradores, como participantes de un estilo que deja de ser personal. Un proceso similar al ocurrido durante el periodo de los 50, pero en este caso por agotamiento del protagonista.

III.2.5.2.1. Centro Internacional Oscar Niemeyer (proyecto 2005, concluido 2010)

*“Continuando con el estudio del proyecto, constatamos, con asombro, que debajo del foyer un espacio enorme (con cuatro metros de altura) existía sin ninguna ocupación definida. Interesados, comprobamos que el área útil era de 80m por 10m, exactamente la misma que nos llevó a crear el tercer edificio del conjunto. Ahora, desde el punto de vista funcional, era preferible que aquellos servicios estuviesen próximos al teatro. Y transferirlos para ese espacio tan adecuado – eliminando un edificio que perdiera la razón de ser – nos pareció un hecho mágico difícil de rechazar, un ahorro de alcance considerable.”*⁵⁴

⁵³ Resulta sorprendente que en cerca de 50 proyectos incluidos en los doce números publicados, figuren apenas media docena de dibujos del arquitecto.

⁵⁴ NIEMEYER, 2010b. p.8

Con la aparición de las técnicas digitales y la avanzada edad del arquitecto, la actividad gráfica de Niemeyer comienza a ser más limitada. Los proyectos realizados en el último periodo responden a agrupamientos de formas previamente utilizadas que se irán adaptando de manera flexible a diversos programas. Estas formas han sido identificadas por Luiz Antonio Recamán, modelos de estructuras-forma que pueden adaptarse a cualquier programa.⁵⁵

El centro cultural Internacional de Avilés (**FIGURA 588**) constituye un ejemplo de este proceso, tal y como aclara la memoria definitiva del proyecto, en ella se suprime una de las piezas iniciales para reajustar el programa. La supresión de la vegetación en una solución que opta por el vacío de la plaza, en la cual, apenas existen usuarios. Sobre ella, se colocan las piezas donde los volúmenes son incorporados con facilidad por el renderizado. A diferencia de lo que ocurre en otras obras emblemáticas del arquitecto, la divulgación de la misma no se realiza mediante la publicación de sus dibujos. Niemeyer opta por la presentación de imágenes en tres dimensiones que tratan de adecuarse a sus representaciones gráficas realizadas a mano, con resultados menos sugerentes en la formalización.

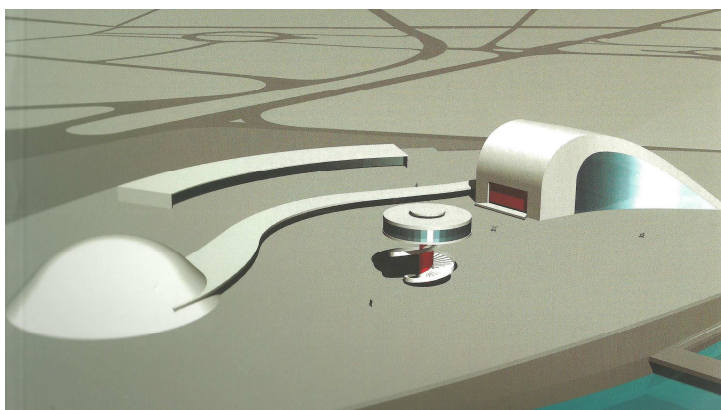


FIGURA 588. OSCAR NIEMEYER, 2005. CENTRO CULTURAL INTERNACIONAL OSCAR NIEMEYER, AVILES (ASTURIAS). VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2005.NC.08.2010.000)

III.2.5.2.2. Catedral de Belo Horizonte (proyecto 2006, no construido)

“El terreno que nos fue presentado, se localiza en frente de la avenida que une Pampulha y el aeropuerto. Pesé una inclinación acentuada, que posibilitó tres plantas bajo la avenida generando así una gran plaza, que abrigará todo el programa de apoyo necesario. Surgió una gran plaza con la catedral como espacio para 3.000 personas y un altar externo en el otro extremo para 20.000 personas.

⁵⁵ Y que adquieren la cualidad de tipos pre-arquitectónicos, utilizados en diferentes escalas, contextos urbanos y culturales (QUEIROZ, 2007, p.147)

*La catedral es una cúpula de 60m de diámetro, suspendida por dos estructuras que se elevan a 100m de altura.”*⁵⁶

El proyecto de la Catedral de Belo Horizonte (**FIGURA 589**) incorpora otra variante respecto a un modelo ya utilizado: la Catedral de Niteroi. Partiendo de la cúpula, el proyecto se formaliza a partir de dos enormes muros de hormigón que se elevan hacia el cielo. La facilidad con que las nuevas técnicas permiten desarrollar superficies curvas, potencia una solución donde se mezcla una solución topográfica con una forma excesivamente monumental y esquemática.



FIGURA 589. OSCAR NIEMEYER, 2006. CATEDRAL DE BELO HORIZONTE. FOTOMONTAJE CON VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2006.NC.10.2011.013)

III.2.5.2.3. Plaza de la Universidad de las ciencias y la información (proyecto 2006, no construido)

*“Es una plaza proyectada para la Habana, en Cuba. Una plaza rectangular, próxima a la Universidad de Ciencias Informáticas. En ella proyectamos un teatro – un espacio destinado a los grandes encuentros políticos que se realizan en Cuba. Por eso, la gran tribuna que da a la plaza.”*⁵⁷

Un nuevo ejemplo de modelo reutilizado con leves variantes es el auditorio realizado para Plaza de la Universidad de las ciencias y la información, en La Habana (**FIGURA 590**). Al igual que en el proyecto de Avilés, las edificaciones de proyecto se sitúan sobre un anodino

⁵⁶ NIEMEYER, 2011d. p.12

⁵⁷ NIEMEYER, 2010c. p.30

plano neutral, carente de vegetación. La composición se completa con una escultura realizada en tubos con un claro mensaje político y reivindicativo. La dualidad de usos de la tribuna es una de las características más repetidas en este periodo, proporcionando a la misma, la capacidad de multiplicar el uso de los espacios. Al igual que en la propuesta de Asturias o en la catedral de Belo Horizonte, la contraposición entre el limitado aforo interior de auditorio y el ilimitado uso del exterior le permiten romper la restricciones de las formas volumétricas puras.

La extrañeza de estas representaciones en lo que respecta al grafismo viene dada por el haber utilizado el mismo entorno en al caso de un proyecto realizado en un ambiente cálido tropical y en caso de ambientarlo en un clima cantábrico. Este procedimiento se ha suplido, en parte, en Belo Horizonte con la realización de un fotomontaje que minimiza parcialmente este desequilibrio en lo representado.

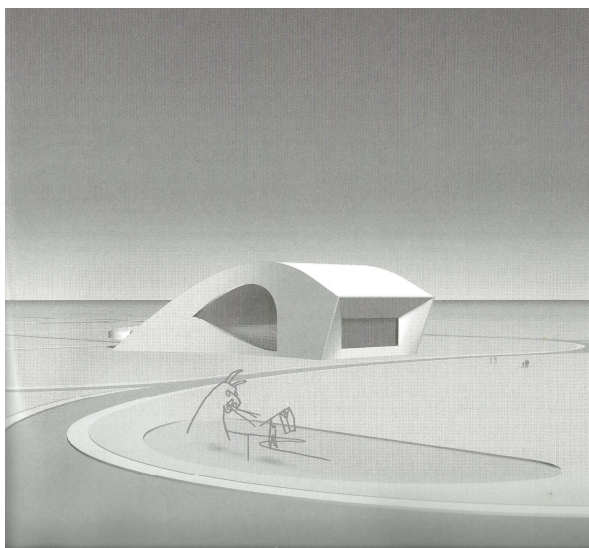


FIGURA 590. OSCAR NIEMEYER, 2006. UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS Y LA INFORMACION, LA HABANA (CUBA).. VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2006.NC.08.2010.031)

III.2.5.2.5. Torre de TV Digital en Brasilia (proyecto 2008, no construido)

*“Miro de nuevo la fachada de esta torre tan sorprendente, y me asombra como como su estructura es simple y fácil de realizar: dos apoyos que nacen con ella y que se van poco a poco apartando, para en una suave curva servir de soporte a las dos construcciones en ellas previstas – de un lado, el gran salón-bar, y de otro lado, el de exposiciones.”*⁵⁸

⁵⁸ NIEMEYER, 2008a. p.3

Las propuestas de edificaciones en altura no es algo nuevo para el arquitecto. Hemos visto como las propuestas de los años 70 y 80 evolucionan durante su periodo más simbólico hasta la incorporación de nuevas formas sugerentes, como las nubes, que van desplazando la importancia concedida a las estructuras de los primeros proyectos. Con el aumento en la utilización del recurso digital, se da un proceso similar al acontecido con los proyectos analizados. La facilidad en la representación de formas curvas tridimensionales, provoca un retroceso en la aparición de dibujos justificativos, para centrarse en el uso de la técnica infográfica. El trazo sugerente y repetitivo a mano alzada se torna más esquivo, optándose por un mayor realismo en las piezas, que pasan a ser las versiones miniaturizadas de las formas de otras propuestas. Curvas, cilindros de sección variable, rampas o cúpulas se irán sumando en casos como la Torre de TV de Brasilia (**FIGURA 591**).

Es bastante evidente el punto de partida de la torre a través de la formalización final. En ésta, el proyecto parece ser una trasposición casi directa de un dibujo sobre un papel. Como ocurre en sus esculturas, la bidimensionalidad percibida en el dibujo inicial y su traslación casi directa a la imagen tridimensional, permiten establecer un hilo conductor en los métodos de trabajo del arquitecto de este periodo.

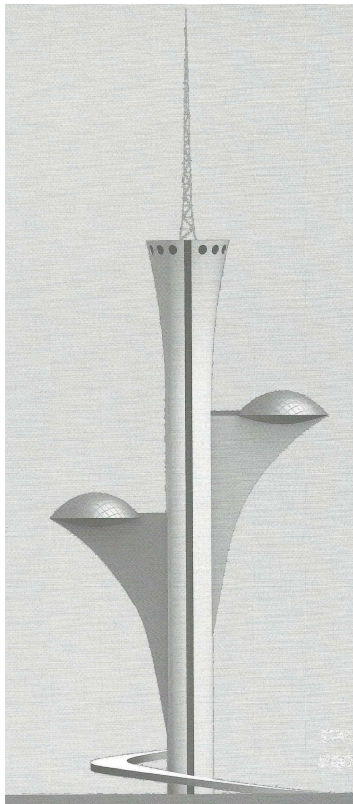


FIGURA 591. OSCAR NIEMEYER, 2008. TORRE TV - BRASILIA. VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2008.NC.06.2010.024)

III.2.5.2.4. Torre de Natal (proyecto 2006, concluido 2008)

“Pero no siempre con obras de gran porte se enriquecen y se modifica la fisonomía de una ciudad. Es siempre el contraste lo que consigue el efecto deseado, o cualquier cosa que falta en la ciudad, que los ciudadanos nunca pensaron tener lo que surge creando un punto de atracción inesperado.”⁵⁹

En 2006, Niemeyer es invitado para realizar un conjunto de edificaciones en el parque *Dom Divaldo Monte* de la ciudad de Natal, también conocido como *Parque da Cidade*. Además de una torre, también se proyecta un auditorio y una serie de dependencias administrativas. Los edificios horizontales se conciben con gran discreción a diferencia de la torre, que nace con una clara vocación simbólica en el perfil de la ciudad. A su uso como mirador y museo de la ciudad, se une la forma de la coronación que recupera la solución empleada en el museo de Curitiba (2002) o en los dibujos iniciales del pabellón de la Serpentine Gallery (2003). Como suele ser habitual, también en el caso de la torre, el punto de partida en el papel, con un perfil marcado por la forma ocular, es tratado a través de las variantes permitidas por las técnicas digitales para formalizar de forma cóncava las fachadas principales (**FIGURA 592**).

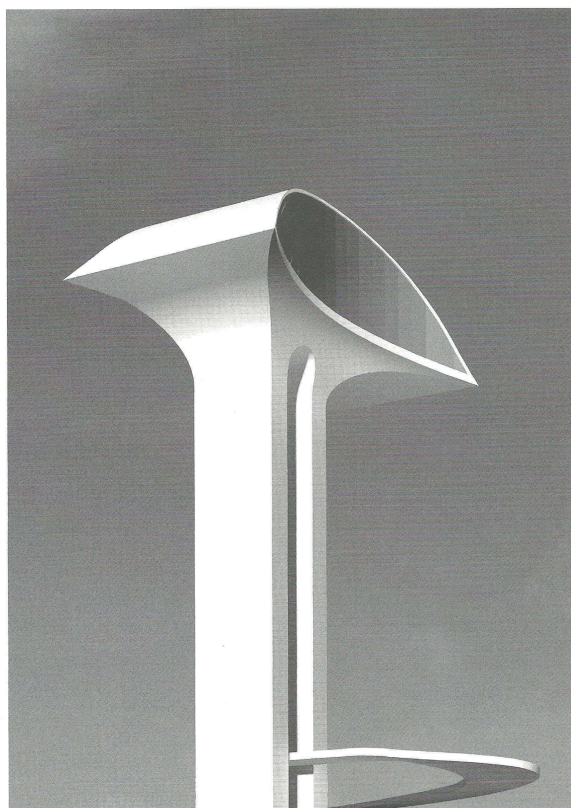


FIGURA 592. OSCAR NIEMEYER, 2006. TORRE DE NATAL. VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2006.NC.02.2008.028)

⁵⁹ NIEMEYER, 2008c. p.28

III.2.5.2.6. Iglesia (proyecto 2011, no construido)

*“Confieso que proyecté esta iglesia sin mirar para el papel, imaginándola como cosa sorprendente, hasta entonces no concebida. Y la iglesia surgió de repente: una gran cruz de hormigón y de sus brazos surgiendo lista la cubierta de esa iglesia.”*⁶⁰

Resulta especialmente significativa la mención del abandono del papel dentro del proceso de creación. La inspiración tan recurrente en el discurso de Niemeyer se traduce a una composición facilitada por el símbolo de la cruz (**FIGURA 593**). El grafismo digital trata de mantener algunas de las características del autor: El hormigón frente a la superficie azul del cerramiento. Sin embargo, esta técnica todavía no consigue incorporar una de las grandes virtudes de las presentaciones del arquitecto, como es su facilidad para diluir el trazo en los límites del dibujo, haciendo que el blanco y el negro se entrelacen en un todo. Frente a ello, se puede percibir la limitación de un encaje con vocación fotográfica, cuyos bordes representan y magnifican esta separación del soporte.



FIGURA 593. OSCAR NIEMEYER, 2011. IGREJA. VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. ON.2011.NC.09.2011.032)

III.2.5.2.7. Otros proyectos

Bajo esta denominación, hemos incluido una serie de proyectos publicados en la revista, con la firma de los colaboradores de Niemeyer. No es difícil intuir un cierto grado de comercialización en unas propuestas que recurren en la forma, de manera explícita, a referencias anteriores. Tal es el caso de la propuesta de Observatorio y Museo en el Pantanal, desarrollado por Jair Valera (**FIGURA 594**). La referencia al museo de 180° de Brasilia (**FIGURA III.2.55**) es bastante evidente en la forma de la pieza principal, y en su relación con el cuerpo

⁶⁰ NIEMEYER, 2008a. p.3

más neutro que lo rodea. La esfera se ha convertido en un referente que marcará el punto de partida de nuevos programas.

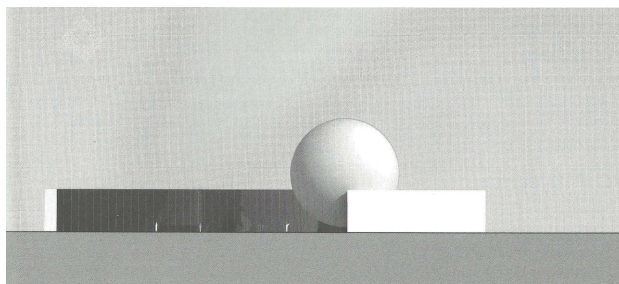


FIGURA 594. JAIR VALERA, 2008. OBSERVATORIO E MUSEU INTERATIVO DO PANTANAL. VISTA 3D RENDERIZADA. (REF. JV.2008.NC.02.2008.033)

Otro ejemplo lo encontramos en la producción de su bisnieto, Caique Niemeyer que presenta el museo de la Perla, en los Emiratos Árabes (**FIGURA 595**). Tanto la estructura de la presentación como el propio proyecto son una continuidad de la producción de obras anteriores. La memoria explicativa recoge expresiones literales de Oscar Niemeyer, para transformarlas en una solución, en la que se suman los apoyos utilizados en la catedral de Niteroi (**FIGURA III.2.28.**) con la referencia de la esfera.

*“(...) creo que este museo proporcionará la sorpresa que una obra de arte debe manifestar con la levedad y belleza deseadas.”*⁶¹

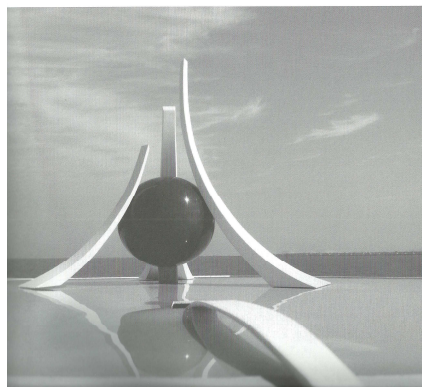


FIGURA 595. CAIQUE NIEMEYER, 2009. MUSEO DA PEROLA. VISTA 3D RENDERIZADA Y SECCION. (REF. CN.2009.NC.05.2009.013)

⁶¹ NIEMEYER, Caique. 2009. p.12

III.2.6. CONCLUSIONES

Como se ha visto en el capítulo anterior, a partir de la década de los 80, comienza a aparecer de manera habitual una nueva variante de dibujo. El tradicional y característico trazo didáctico del arquitecto, tan útil a la hora de producir iconos de sus obras, es desbancado por un tipo de grafismo con un trazo más ambiguo, donde las figuras femeninas aparecen inacabadas, transformándose en paisajes o aparecen convertidas en plásticas curvas, que evolucionan como rampas helicoidales, marquesinas, o bóvedas, cuya forma no responde exactamente a una lógica estructural.

Los proyectos realizados en este último periodo irán incorporando parte de los recursos gráficos de este discurso. A los contenidos y formas más reconocibles en Niemeyer, se introducen de manera abundante nuevos dibujos cargados de simbolismo: la utilización de figuras femeninas y metáforas en forma de flor o nubes serán habituales complementando textos y proyectos. Los dibujos explicativos que solían acompañar al texto en sus “*explicações necessárias*” se vuelven más libres y menos ordenados, lo que implica la desaparición progresiva de recursos como el dibujo de contraposición o el dibujo de negación. Un breve repaso de la revista *Nosso caminho*, que comienza su andadura en el año 2008 nos permite comprobar este proceso de agotamiento.

Gráficamente, la riqueza y exuberancia gráfica mostrada por los dibujos de finales de los 90, dan paso a un cierto “acomodo” en las técnicas digitales realizadas por sus colaboradores. El resultado se refleja en una cierta sistematización en la distribución de las formas. Los mismos objetos (cilindros, láminas de hormigón, vigas con cajas colgadas) son repetidos en distintas posiciones sobre enormes vacíos de los que ha desaparecido definitivamente la vegetación, siendo sustituidas por elementos escultóricos que se trasladan de un proyecto a otro.

El dibujo tan característico, el didáctico que se va transformando en paradigmático a lo largo de finales del siglo XX, comienza el nuevo siglo perdiendo fuerza en la producción de Niemeyer. El trazo dibujado diluido en el papel, procedimiento también utilizado por la caligrafía, va desapareciendo, para ser sustituido por “dibujos fotografiados” de ordenador, cuyos bordes tienen más fuerza que el contenido formal que rodean. La composición de las explicaciones, procedimiento definidor de su didáctica gráfica, se ha diluido definitivamente.

BIBLIOGRAFIA:

- **BASTOS, Marie Alice Junqueira.** *Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira*. São Paulo: Perspectiva, 2003. (1ª Reimpresión 2007).
- **BOTEY, Josep Marí.** *Oscar Niemeyer*. Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BRUAND, Yves.** *L'architecture contemporaine au Brésil*. 1981. (Ed. Portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60)*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CORONA, Eduardo.** *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura (apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos)*. São Paulo: FUPAM, 2001.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectònica de la ETSAB, 1999.
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imaginación Simbólica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse*. 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra*. Barcelona: Anthropos, 1993. (2013)).
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena.** "A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer." In: Revista de sociologia da USP vol.25, Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante*. São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **HELLER, Eva.** *Wie Farben auf Gefühl und Verstand wirken*. Múnich: Droemer Verlag, 2000. (Ed. cast. Chamorro, Joaquín. *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004).
- **JUNG, Carl G. y colaboradores.** *Man and his symbols*. J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *El hombre y sus símbolos*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1995).
- **KATINSKY, Julio.** *Brasília em três tempos. A Arquitetura de Oscar Niemeyer na capital*. Rio de Janeiro: Revan, 1991.
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57*. Berlín: Birkhäuser, 1957. (10ª edición 1999).
- **Lina Bo Bardi.** *Obra Construída*. In: Revista 2G, Nº 23-24. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** "O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer." 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **NIEMEYER, Caique.** "Museu da Pérola." In: Revista Nosso Caminho, Nº 5. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, May. 2009. p.p.12-15.
- **NIEMEYER, Oscar.** "Mutilado o conjunto de Ibirapoeira." In: Revista Módulo, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.p.18-31.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*Depoimento.*” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975a. p.p.32-33.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palacio das Artes.*” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975b. p.p.34-43.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Sede Mondadori.*” In: Revista Módulo, Nº 41. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, dez.1975c. p.p.30-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura.* Rio de Janeiro: Avenir,1978. (Revan, 4ª edição 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Museu do Índio.*” In: Revista Módulo, Nº 72. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1982. p.p. 56-58.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Museu do índio.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90, Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada. 1986. p.p. 130-131.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*O Museu de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986. p.p. 132-133.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Parque do Tietê.* São Paulo: Almed, 1986.
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias.* Rio de Janeiro: Revan, 1998a. (3ª edição 1998).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Diante do Nada.* Rio de Janeiro: Revan, 1999.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Minha Arquitetura.* Rio de Janeiro: Revan, 2000.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Oscar Niemeyer. Minha Arquitetura 1937-2004.* Rio de Janeiro: Revan, 2004. (2ª edição).
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Torre-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, May. 2008a. p.p. 3-5
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Praça do Povo-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, May. 2008b. p.p. 8-15.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Torre de Natal.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Ago. 2008c. p.p. 28-29.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Nuvens.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Nov. 2008d. p. 46.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Torre TV – Brasília.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2010a. p.24.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer – Espanha – Principado de Asturias.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010b. p.p.8-19.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Praça – Universidade de Ciências informáticas – Cuba.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010c. p.p.30-31.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*O caminho Niemeyer Hoje.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011a. p.p.6-7.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Igreja: explicação necessária.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011b. p.32.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Da Terra à Lua.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011c. p.33.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*Catedral de Belo Horizonte.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2011d. p.p.12-15.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Nuvens.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2011e. p.43.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Quando a curva enriquece a reta.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, 2011f. p.p.26-27.
- **Oscar Niemeyer.** Milan: Mondadori, 1975.
- **Oscar Niemeyer 1937-1997.** Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- **Oscar Niemeyer.** Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo, Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- **Oscar Niemeyer Houses.** New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- **Oscar Niemeyer: a marquise e o projeto original do parque Ibirapuera.** São Paulo: imprensaoficial, 2006.
- **Oscar Niemeyer: One Hundred Years.** AV Monografías. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- **Oscar Niemeyer.** Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PENTEADO, Helio (Coordenador).** *Oscar Niemeyer.* São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D’Architecture.* París: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. português. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence.* New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **UEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel.** *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília.* II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001.* Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **UNDERWOOD, David.** *Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism.* New York: 1994. (Ed. português. Bischof, Betina. *Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil.* São Paulo: Cosac & Naify, 2002).
- **VALERA, Jair.** “*Observatório e Museu Interativo do Pantanal.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Ago. 2008. p.p.30-33.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECH A	REFERENCIA	FUENTE
528	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA PROPUESTA	1986	ON.1986.ON.1986.009	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
529.a 529.b 529.c	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LA PROPUESTA	1986	ON.1986.ON.1986.006a ON.1986.ON.1986.006b ON.1986.ON.1986.006c	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
530	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL	1986	ON.1986.ON.1986.012b	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
531	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL, TEATRO POLIVALENTE	1986	ON.1986.ON.1986.029a	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
532	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CULTURAL, CENTRO DE CONVIVENCIA	1986	ON.1986.ON.1986.029b	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
533	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO	1986	ON.1986.ON.1986.012a	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
534	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO, AUDITORIO	1986	ON.1986.ON.1986.022a	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
535	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. CENTRO CIVICO, TORRE	1986	ON.1986.ON.1986.022b	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
536	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. PORTADA	1986	ON.1986.ON.1986.000	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (portada)
537	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. VISTA DE CONJUNTO	1986	ON.1986.ON.1986.041	NIEMEYER, Oscar Parque do Tietê, São Paulo, Almed. 1986 (s/n)
538	OSCAR NIEMEYER, PARQUE DO TIETE, SÃO PAULO. PRESPECTIVA DE CONJUNTO. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1986	ON.1986.FON.2015.534a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
539	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. MEMORIA EXPLICATIVA	1987	ON.1987.CES.1998.001	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
540.a	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PLANTA	1987	ON.1987.CES.1998.002	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
540.b	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PLANTA	1987	ON.1987.CES.2001.178a	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Oscar Niemeyer 2001. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa, Lisboa, PARQUESPO e ISCTE, 2001. (p.178)
541	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. ESTUDIOS DE LA ESTRUCTURA	1987	ON.1987.CES.1998.006	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
542	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. ESTUDIOS	1987	ON.1987.CES.1998.005	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
543	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PERSPECTIVA	1987	ON.1987.CES.1998.004	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
544	OSCAR NIEMEYER. ESTUDIOS DE ESCULTURA PARA EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO, TINTA Y	1987	ON.1987.FON.2015.218	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras

	LAPICES DE COLORES SOBRE PAPEL VEGETAL			
545	OSCAR NIEMEYER. ESTUDIOS DE ESCULTURA PARA EL MEMORIAL DE AMERICA LATINA, SÃO PAULO, TINTA Y LAPICES DE COLORES SOBRE PAPEL VEGETAL	1987	ON.1987.FON.2015.212	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
546	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PERSPECTIVA	1987	ON.1987.FON.2015.240	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
547	OSCAR NIEMEYER. MEMORIAL DA AMERICA LATINA, SÃO PAULO. PERSPECTIVA	1987	ON.1987.CES.1998.003	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
548	OSCAR NIEMEYER. RIO. PRAÇA XV DE NOVOEMBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.224	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
549.a 549.b	OSCAR NIEMEYER. RIO. PRAÇA XV DE NOVOEMBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.203 ON.1991.FON.2015.204	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
550.a 550.b	OSCAR NIEMEYER. RIO. PRAÇA XV DE NOVOEMBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.244 ON.1991.FON.2015.205	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
551	OSCAR NIEMEYER. RIO. PRAÇA XV DE NOVOEMBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.227	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
552	OSCAR NIEMEYER. CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. ESTUDIOS PREVIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1997	ON.1997.FON.2015.006	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
553	OSCAR NIEMEYER. CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. FOTOMONTAJE CON VISTA EN 3D RENDERIZADA	1997	ON.1997.WWW.2015.901	NIEMEYER, Oscar, Caminho Niemeyer. Obtenido el 15 de Abril de 2015 en http://arqnit.org.br/arqnitfinal/?p=3680
554.a 554.b	OSCAR NIEMEYER. CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. ESTUDIOS PREVIOS CATERDRAL CATOLICA. TINTA, COLOR Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1997	ON.1997.FON.2015.002 ON.1997.FON.2015.020	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
555	OSCAR NIEMEYER. CAMINHO NIEMEYER, NITEROI.CATEDRAL, AUDITORIO Y MEMORIAL	1997	ON.1997.FTE.2009.160	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.160)
556	OSCAR NIEMEYER. CAMINHO NIEMEYER, NITEROI. AUDITORIO	1997	ON.1997.FNR.2007.001	NOVOA RODRIGUEZ, Francisco. Fotografia del autor, 2007
557	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA COLECCIÓN DE MANEL FRANCO. DETALLE. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	2000	ON.2000.FT.2013.012	FRANCO TABOADA, Manuel La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos A Coruña, Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013 (p.12)
558	OSCAR NIEMEYER. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS.	2002	ON.2002.FTE.2009.177a	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.177)
559.a 559.b	OSCAR NIEMEYER. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS.	2002	ON.2002.FTE.2009.174a ON.2002.FTE.2009.174b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.174)
560	OSCAR NIEMEYER. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESTUDIOS.	2002	ON.2002.FTE.2009.177b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.177)
561.a 561.b 561.c	OSCAR NIEMEYER. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. SECCION ES Y ALZADO	2002	ON.2002.FTE.2009.176a ON.2002.FTE.2009.176b ON.2002.FTE.2009.176c	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.176)
562	OSCAR NIEMEYER. MUSEO OSCAR NIEMEYER, CURITIBA. ESQUEMAS DE PROYECTO Y FIGURAS FEMENINAS. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	2002	ON.2002.FON.2015.005	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
563	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, ESTUDIOS.	1951	ON.1951.STP.1956.129a	PAPADAKI, Stamo Oscar Niemeyer: Works in Progress New York, Reinhold, 1956. (p.129)
564.a 564.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE	1989	ON.1989.FON.2015.303 ON.1989.FON.2015.306	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil.

	IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO, PROPUESTA, DIBUJOS A TINTA SOBRE PAPEL CROQUIS Y FOTOGRAFÍA			http://www.niemeyer.org.br/obras
565.a 565.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO, PROPUESTA, FOTOGRAFÍAS DE FUNCIONAMIENTO DE LA CUBIERTA	1995	ON.1995.FON.2015.001a ON.1995.FON.2015.001b	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
566.a 566.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO, ESTUDIOS PRELIMINARES. ARCHIVO FUNDAÇÃO NIEMEYER	2002	ON.2002.FTE.2009.182a ON.2002.FTE.2009.182b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.182)
567.a	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO,	1955	ON.1951.MOD.01.1955.025	NIEMEYER, Oscar "Mutilado o conjunto de ibirapoeira", Módulo Nº 1, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. Mar. 1955. (p.25)
567.b	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO, SECCION.	2002	ON.2002.AV.125.2007.137	Oscar Niemeyer: One Hundred Years AV Arquitectura Viva, Madrid, 2007 (p.137)
568	OSCAR NIEMEYER, CONJUNTO ARQUITECTONICO DO PARQUE DE IBIRAPUERA, SÃO PAULO, AUDITORIO, ESTUDIOS PRELIMINARES.	2002	ON.2002.ON.2006.006	Oscar Niemeyer: a marquise e o projeto original do parque Ibirapuera São Paulo, imprensa oficial, 2006 (p.p.6-7)
569.a 569.b	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA RESIDENCIA SEBASTIÃO CAMARGO CORRÊA, BRASILIA. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1986	ON.1986.FON.2015.407 ON.1986.FON.2015.413	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
570.a 570.b	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA RESIDENCIA SEBASTIÃO CAMARGO CORRÊA, BRASILIA. CARBONCILLO, TINTA NEGRA Y AZUL SOBRE PAPEL	1986	ON.1986.FON.2015.419 ON.1986.FON.2015.416	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
571.a 571.b 571.c	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA RESIDENCIA SEBASTIÃO CAMARGO CORRÊA, BRASILIA. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1986	ON.1986.FON.2015.415 ON.1986.FON.2015.417 ON.1986.FON.2015.418	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
572.a 572.b 572.c 572.d 572.e	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA RESIDENCIA SEBASTIÃO CAMARGO CORRÊA, BRASILIA. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL Y COPIA	1989	ON.1989.FON.2015.204 ON.1989.FON.2015.201 ON.1989.FON.2015.202 ON.1989.FON.2015.203 ON.1989.FON.2015.206	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
573.a 573.b 573.c 573.d	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE LA RESIDENCIA ORESTES QUERCIA. PEDREGUNHO. PLANTAS, ALZADO Y SECCION. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL	1990	ON.1990.FON.2015.101 ON.1990.FON.2015.102 ON.1990.FON.2015.103a ON.1990.FON.2015.104	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
574.a 574.b	OSCAR NIEMEYER. DIBUJOS DE NOSSA SENHORA APARECIDA PARA LA CAPILLA DE LA RESIDENCIA ORESTES QUERCIA. PEDREGUNHO. CARBONCILLO Y TINTA NEGRA SOBRE PAPEL Y COPIA CON LAPIZ	1990	ON.1990.FON.2015.110 ON.1990.FON.2015.109	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
575.a 575.b	OSCAR NIEMEYER. CENTRO DE ESTUDIOS DE LA CULTURA INDIGENA, BRASILIA. ESTUDIOS PREVIOS. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1988	ON.1988.FON.2015.017 ON.1988.FON.2015.023	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
576.a 576.b	OSCAR NIEMEYER. CENTRO DE ESTUDIOS DE LA CULTURA INDIGENA, BRASILIA. PRESENTACION. TINTA SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1988	ON.1988.FON.2015.013 ON.1988.FON.2015.015	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
577.a 577.b	OSCAR NIEMEYER. FRAGMENTOS DE PRESENTACION DE LA 2ª PROPUESTA DE COMPAÑIA ENERGETICA DE SÃO PAULO. COPIA Y COPIA CON PAPEL COLADO (30x44 cms)	1981	ON.1981.FON.2015.002 ON.1981.FON.2015.006	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
578.a	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL	197?-1986	ON.1986.FON.2015.016a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la

578.b	DE BRASÍLIA, MUSEU NACIONAL. ALBUM PRESENTACION PRIMERA PROPUESTA, COPIA		ON.1986.FON.2015.013b	Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
579.a 579.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL DE BRASÍLIA, MUSEU NACIONAL. ALBUM PRESENTACION SEGUNDA PROPUESTA, COPIA	1986	ON.1986.FON.2015.102a ON.1986.FON.2015.103a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
580.a 580.b	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL DE BRASÍLIA, MUSEU NACIONAL. ESTUDIOS PROPUESTA DEFINITIVA	1999	ON.1999.FON.2015.110 ON.1999.FON.2015.112	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
581	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL DE BRASÍLIA, MUSEU NACIONAL. ESTUDIOS PROPUESTA DEFINITIVA	1999	ON.1999.FTE.2009.199	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.199)
582	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL DE BRASÍLIA, MUSEU NACIONAL. ESTUDIOS PROPUESTA DEFINITIVA	1999	ON.1999.FTE.2009.198	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.198)
583	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL EN BRASÍLIA, CINEMA 180° Y EDIFICIO DE APOYO. ALZADO Y VISTA EN 3D RENDERIZADA	1999	ON.1999.FTE.2009.169a	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.169)
584	OSCAR NIEMEYER, CENTRO CULTURAL EN BRASÍLIA, CINEMA 180° Y MONUMENTO A PAZ. ALZADO Y VISTA EN 3D RENDERIZADA	1999	ON.1999.FTE.2009.169b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.169)
585	OSCAR NIEMEYER, PABELLON DE LA SERPENTINE GALLERI. ARCHIVO FUNDAÇÃO OSCAR NIEMEYER	2003	ON.2003.FTE.2009.188a	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.188)
586	OSCAR NIEMEYER, PABELLON DE LA SERPENTINE GALLERI. ARCHIVO FUNDAÇÃO OSCAR NIEMEYER	2003	ON.2003.FTE.2009.188b	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.188)
587	OSCAR NIEMEYER, PABELLON DE LA SERPENTINE GALLERI. ARCHIVO FUNDAÇÃO OSCAR NIEMEYER	2003	ON.2003.FTE.2009.189	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.189)
588	OSCAR NIEMEYER, CENTRO DE CULTURAL OSCAR NIEMEYER, AVILES (ASTURIAS), VISTA EN 3D RENDERIZADA	2005	ON.2005.NC.08.2010.000	NIEMEYER, Oscar “Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer – Espanha – Principado de Asturias”, Nosso Caminho Nº 8, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Out – Nov – Dez. 2010. (portada)
589	OSCAR NIEMEYER, CATEDRAL DE BELO HORIZONTE. FOTOMONTAJE CON VISTA EN 3D RENDERIZADA	2006	ON.2006.NC.10.2011.013	NIEMEYER, Oscar “Catedral de Belo Horizonte”, Nosso Caminho Nº 10, Río de Janeiro, Editora 7Letras. 2011. p.13
590	OSCAR NIEMEYER, UNIVERSIDAD DE LAS CIENCIAS Y LA INFORMATICA, HABANA (CUBA), VISTA EN 3D RENDERIZADA	2006	ON.2006.NC.08.2010.031	NIEMEYER, Oscar “Praça – Universidade de Ciências informáticas - Cuba”, Nosso Caminho Nº 8, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Out – Nov – Dez. 2010. (p.31)
591	OSCAR NIEMEYER, TORRE DE NATAL, VISTA EN 3D RENDERIZADA	2006	ON.2006.NC.02.2008.028	NIEMEYER, Oscar “Torre de Natal”, Nosso Caminho Nº 2, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Agosto 2008. (p.28)
592	OSCAR NIEMEYER, TORRE TV - BRASÍLIA, VISTA EN 3D RENDERIZADA	2008	ON.2008.NC.06.2010.024	NIEMEYER, Oscar “Torre TV - Brasília”, Nosso Caminho Nº 6, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Jan – Feb – Mar. 2010.(p.24)
593	OSCAR NIEMEYER, IGREJA, VISTA EN 3D RENDERIZADA	2011	ON.2009.NC.09.2011.032	NIEMEYER, Oscar “Igreja: explicação necessária”, Nosso Caminho Nº 9, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Jan – Feb – Mar. 2011. p.32
594	JAIR VALERA, ORSERVATORIO E MUSEU INTERATIVO DO PANTANAL VISTA EN 3D RENDERIZADA	2008	JV.2008.NC.02.2008.033	VALERA, Jair “Observatório e Museu Interativo do Pantanal”, Nosso Caminho Nº 2, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Agosto 2008. p.33
595	CAIQUE NIEMEYER, MUSEU DA PÉROLA, VISTA EN 3D RENDERIZADA Y SECCION	2009	CN.2009.NC.05.2009.013	NIEMEYER, Caique “Museu da Pérola”, Nosso Caminho Nº 5, Río de Janeiro, Editora 7Letras. Maio 2009.(p.13)

III.3. EL MAC DE NITEROI

III.3.1. EL PAISAJE

El regreso a Brasil tras su prolongado exilio permite un nuevo acercamiento del arquitecto al país desde una perspectiva alterada por un nuevo discurso cargado de simbolismo y que no contempla la didáctica como punto de partida en la justificación de sus soluciones. Durante este periodo, Niemeyer comienza a utilizar de manera frecuente imágenes y referentes no centrados exclusivamente en el propio proyecto. El punto de partida parte, en ciertos casos, de metáforas y formas de carácter poético cargadas de referencias. En el caso del proyecto del MAC de Niteroi, a estas imágenes se añade el propio lugar como símbolo. Este procedimiento supondrá un referente bastante atípico en una obra caracterizada por la simplificación del entorno natural, reduciéndolo a una línea de horizonte o a un borde montañoso de carácter abstracto y no identificable. Algo que también sucede con sus proyectos realizados en medios urbanos, donde las construcciones cercanas son ignoradas o transformadas en una vegetación representada por un trazo continuo diluido en el papel.

La singularidad de la ubicación del Museo en la bahía de Guanabara y la potencia de un paisaje reconocible provocarán en el arquitecto, al igual que había sucedido a lo largo de la historia con otros artistas, la necesidad de identificar hitos característicos del paisaje. De esta forma, el plano líquido de la bahía con el *Pão de Açúcar* como telón pasará a formar parte de las representaciones más paradigmáticas del museo. La atracción ejercida por el entorno no es algo descubierto por Niemeyer en este proyecto. A lo largo de la historia, la fuerza de un entorno natural identificable ha constituido un denominador común desde los primeros colonizadores del siglo XVI. El estudio de sus mapas y las visiones artísticas de los visitantes que llegan a la bahía en periodos posteriores, nos introduce en la identificación de un paisaje de gran singularidad que sorprenderá al propio Le Corbusier por su rotundidad y dimensión. Niemeyer, que había realizado algunos dibujos a lo largo de los años 30, recupera durante el exilio, diversas imágenes de la ciudad, a través del recuerdo. Los dibujos reunidos en la publicación *Rio* (1980) marcan el inicio de una serie de proyectos con la ciudad y su entorno como principales referentes, que al ser incorporados en las distintas fases gráficas de elaboración, tendrán un peso sorprendentemente importante en las soluciones adoptadas.

Si la potencia del paisaje de Río actúa como uno de los condicionantes a la hora de justificar la solución definitiva del proyecto. No será menos significativa la aparición de nuevas temáticas en el discurso de Niemeyer, donde el grafismo comienza a cargarse de

símbolos que establecen el marco definitivo de sus últimos proyectos. Cuestionar el acto creativo, no como acto espontáneo y sí como resultado de un proceso desarrollado en el tiempo, permite, al igual que ocurría en la residencia Rothschild, establecer un proceso de continuidad donde se investiga en la forma y la estructura en contextos marcados por la escala o el programa.

III.3.1.1. EL PAISAJE DE RIO

El paisaje de Rio de Janeiro se concibe desde su descubrimiento, como uno de los más bellos escenarios de Brasil, desde la llegada de la expedición portuguesa, encabezada por Gaspar de Lemos y el cosmógrafo Américo Vespuccio, con la fundación de la ciudad en 1565, con el nombre de *São Sebastião do Rio de Janeiro*. El deslumbrante paisaje natural que rodea la ciudad inspirará, a lo largo de los quinientos años siguientes, la creación de un vasto legado iconográfico que la hará identificable. Si en la mayor parte de las ciudades se hacen reconocibles a través de un monumento construido por el hombre (torre de Eiffel, Big Ben, Empire State o coliseo romano), en el caso de la ciudad de Rio, serán los iconos naturales los encargados de establecer un marco identificador de la ciudad. El estudio de este paisaje a través de su representación en el tiempo permite establecer una línea de estudio en la que el dibujo es el protagonista directo, en la formalización de los iconos naturales de la ciudad, e indirecto, al permitir distintas interpretaciones de las reglas de representación que, como ocurre en el periodo colonial, establecen convencionalismos propios (las figuras abatidas en planta). Ambos procesos, de manera razonada o intuitiva, aparecen en la obra dibujada de Niemeyer, introduciendo una nueva mirada en el estudio de su obra.

III.3.1.1.1. Los mapas de los colonizadores

Desde la llegada de los portugueses a las costas del nuevo mundo, la cartografía adquiere un valor estratégico para la acción política, religiosa y militar en la conquista, defensa y colonización de la costa brasileña y significativamente en la bahía de Guanabara.

Una de las primeras representaciones del nuevo continente la proporciona el Planisferio realizado por el cosmógrafo Lopo Homem en 1517, más conocido como el Atlas Miller (**FIGURA 596**). En su época, se convierte en el documento cartográfico más importante durante el periodo de las grandes navegaciones. Realizado por orden de Manuel I, rey de Portugal, el aspecto más interesante de este documento es la representación gráfica del nuevo continente en la que la línea separadora de tierra y mar se combina con los textos, dibujos abatidos de barcos, figuras humanas, animales y una gran variedad de árboles.

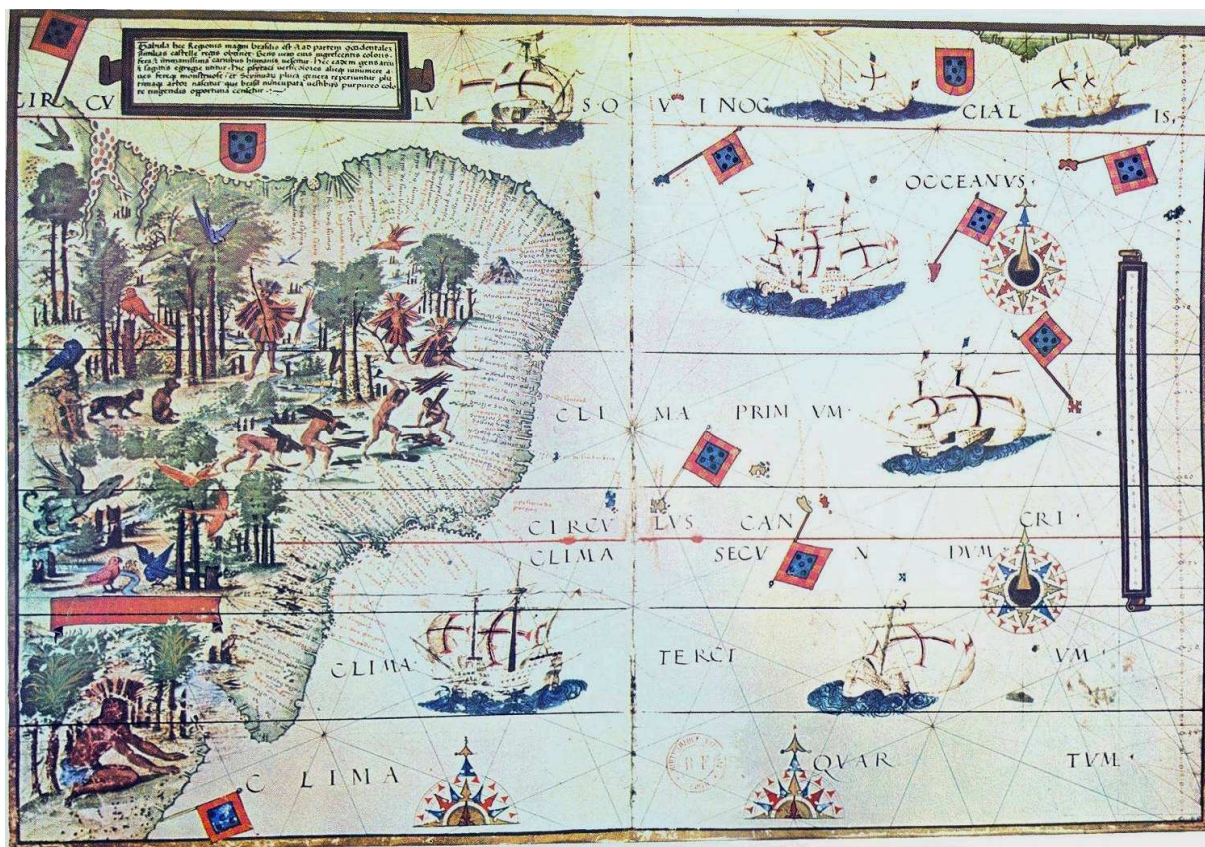


FIGURA 596. LOPO HOMEM (COSMOGRAFO), PEDRO REINEL, JORGE REINEL (CARTOGRAFOS) & ANTONIO DE HOLANDA (MINIATURISTA), 1519 PLANISFERIO, "TERRA BRASILIS", MAPA. (REF.LH.1519.WWW.2014.001)

La revista Módulo también se interesará en divulgar los primeros mapas del nuevo territorio, y dedica un artículo al mapa del geógrafo holandés George Marcgraf (**FIGURA 597**).¹ En él, destacan dos elementos: la parte pictórica, conteniendo ilustraciones basadas en los dibujos originales de Franz Post, y la parte predominantemente cartográfica, muy minuciosa, con multitud de informaciones detalladas sobre la red hidrográfica, la localización de las ciudades, villas, poblaciones, aldeas indígenas, casas aisladas, fuentes, caminos, fortalezas, iglesias, *engenhos* de azúcar. En relación al fragmento reproducido, se observan dos zonas netamente diferenciadas en la parte figurativa (superior) y la parte más cartográfica (inferior).

Para el historiador Luiz da Câmara Cascudo son los holandeses los que revelaron Brasil a los letrados europeos, Barléu, Laet, Niehouf, Marcgraf con Franz Post, Zacharias Wagner o Albert Eckhout en la fijación pictórica. Para Cascudo, le faltó al descubrimiento

¹ Incluido en el libro de Gaspar Barléu titulado *Rerum per Octennium in Brasilia Et alibi nuper gestarum*, elaborado en 1643 y gravado por I.Blaeu, en el año 1646, en Ámsterdam. (ADONIAS, 1958, p.32)

portugués, el buen ilustrador, la figura que enseña deprisa e inmoviliza, para el futuro, la idea.²



FIGURA 597. GEORG MARCGRAF (CARTOGRAFO), FRANZ POST (PINTOR), 1647. BRASILIA QUA PARTE PARET BELGIS, MAPA. (REF.GM.1647.PH.1999.082)

La primera carta portuguesa específica de la bahía de Guanabara conocida es el mapa de Rio de Janeiro, del cartógrafo real Luiz Teixeira (**FIGURA 598**), datado de 1573-1578.³ Su claridad y objetividad reflejan la implantación de la ciudad de São Sebastião y de sus principales monumentos institucionales – la sede episcopal, el colegio de los jesuitas y los fuertes; aldeas indígenas; puntos geográficos relevantes (montes e islas), de éstos destacará la referencia gráfica y escrita al *Pão de Açúcar* que surge como imagen de la bahía. Su forma, gracias a los efectos de sombra, asume la ilusión de la tercera dimensión.

² ADONIAS, 1958, p.32

³ MONTEIRO DE CARVALHO, Anna Maria Fausto. *A construção da imagem da Baía de Guanabara*. (MARTINS & CALEFFI, 2000, p.33)



FIGURA 598. LUIZ TEIXEIRA, 1573. A BAHÍA DE RIO DE JANEIRO Y LA CIUDAD DE S. SEBASTIÃO, MAPA. (REF.LT.1573.CMSR.2000.034)

Otro de los documentos más interesantes de esta época lo constituye el mapa de João Teixeira Albernás II, *Apariência do Rio de Janeiro* (1666), que indica la expansión de la ciudad y los márgenes del entorno fluminense, haciendo hincapié en las representaciones de iglesias, fortificaciones y edificios significativos (**FIGURA 599**). Al igual que en la carta

[illegible]

Cabe destacar dos hechos especialmente significativos para nuestro estudio: En primer lugar, estas cartas realizadas durante los siglos XVI y XVII comienzan a poner de manifiesto el carácter icónico de los accidentes geográficos de la bahía de Guanabara, especialmente, de su “*morro*” más significativo. En segundo lugar, y dentro del ámbito de las técnicas de representación, surge la tentación de relacionar los dibujos de figuras y objetos abatidos en la planta de Niemeyer, con las imágenes de alzados y perspectivas de los mapas. Evidentemente, existen diferencias difíciles de superar, especialmente en la forma de enfocar la escala. En el caso del arquitecto, la figura abatida mantiene la escala de la planta, estableciendo una referencia significativa en el receptor. En el caso de los mapas, esta referencia de escala desaparece, para transformarse en un signo reconocible, que identifica la forma de un accidente geográfico o de las distintas edificaciones, siempre desde un punto de vista aproximativo y sintético.

III.3.1.1.2. El interés de los extranjeros

A lo largo del siglo XIX, artistas extranjeros representarán espacios urbanos característicos de la ciudad. Debret, Taunay, Grimm y tantos otros realizan numerosas escenas pintadas que tendrán poca correspondencia en el siglo siguiente.⁴ La plaza XV es uno de los temas más recurrentes en la iconografía oficial. En las representaciones oficiales se presenta como el corazón de la ciudad, en el sentido de espacio urbano central del que parten las arterias de expansión urbana. Los puntos de vista son tomados generalmente desde el mar (**FIGURA 600**). Una de las perspectivas oficiales de este periodo viene dada por el artista francés Jean Baptiste Debret, con el palacio como nueva sede de los monarcas portugueses.⁵ Niemeyer realizará en 1991, durante la construcción del Museo de Niteroi, una serie de estudios con esta plaza como protagonista. Sus dibujos mantendrán en la mayoría de los casos, el mismo punto de vista que Debret, a pesar de los cambios producidos en el área.⁶



FIGURA 600. JEAN BAPTISTE DEBRET, 1834. VISTA DE LA PLAZA DEL PALACIO, LITOGRAFIA. (REF.JBD.1834.CMSR.2000.058)

Entre las obras realizadas durante la época colonial, la más imponente fue la construcción de los Arcos da Carioca (**FIGURA 601**). Su uso inicial como acueducto y su posterior conversión en viaducto para tranvías, lo convierten en un símbolo de modernidad y desarrollo dentro de la historia de la ciudad. Las representaciones continuadas de los Arcos demuestran la sorpresa de los extranjeros al encontrar en el trópico, estructuras semejantes a

⁴ CARDOSO DENIS, Rafael. *O Rio de Janeiro que se vê e que se tem: encontro da imagem com a matéria*. (MARTINS & CALEFFI, 2000, p.84)

⁵ CHIAVARI, Maria Pace. *Os ícones na paisagem do Rio de Janeiro: um reencontro com a própria identidade*. (MARTINS & CALEFFI, 2000, p.56)

⁶ El borde del mar se rellena para la creación del nuevo puerto y algunos edificios desaparecerán siendo sustituidos por construcciones en altura. (ver apartado III.2.1.3. urbanización de la praça XV de novembro).

los antiguos acueductos romanos, tantas veces copiados por artistas que visitaban antiguas ruinas.⁷

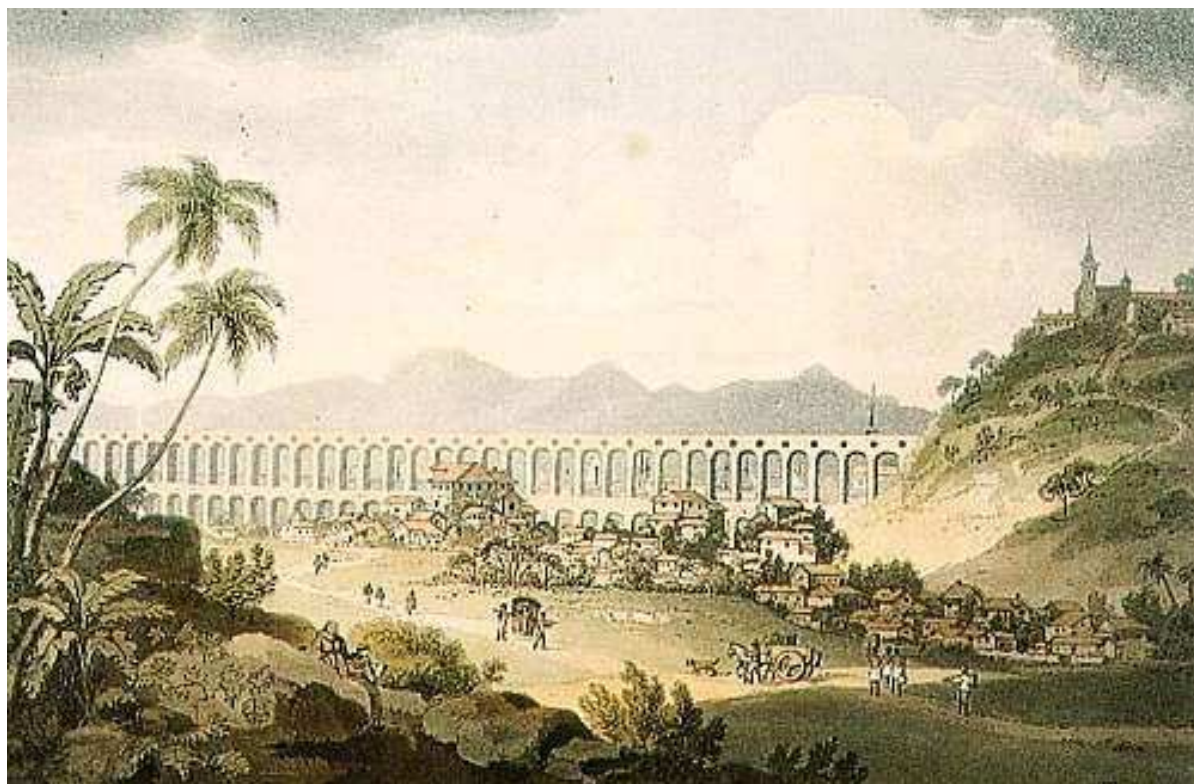


FIGURA 601. WILLIAM ALEXANDER, 1806. ARCOS DA CARIOCA O GRAND ACUEDUCT, TINTA AGUADA. (REF.WA.1806.CMSR.2000.062)

III.3.1.1.3. El Pão de Açúcar y el Corcovado

Al viajero que llega a Rio de Janeiro por mar, a lo largo de la costa, las montañas dan la ilusión de monumentos preexistentes, una sucesión de relieves que desde *A Pedra da Gávea* llega hasta el *Pão de Açúcar*. El perfil de esas dos enormes masas se destaca en el cielo, provocando la imaginación del que los contempla. En las primeras representaciones de la bahía de Guanabara coexisten ficción y realidad, consecuencia de las dificultades encontradas por navegantes y cartógrafos para dar sentido a las formas conocidas. Tal y como hemos visto, los primeros mapas sitúan el *Pão de Açúcar*, denominado “Pão de Sucar”, de forma destacada, subrayando así su función de hito principal que identifica la bahía de Ganabara.

Tras el traslado de la capital de la colonia de Salvador de Bahía a Rio de Janeiro y la posterior llegada de la corte portuguesa a principio del siglo XIX, la ciudad comienza a recibir visitas de viajeros que utilizarán Rio como punto de llegada al país. Serán características las

⁷ CHIAVARI, Maria Pace. *Os ícones na paisagem do Rio de Janeiro: um reencontro com a própria identidade*. (MARTINS & CALEFFI, 2000, p.60)

visiones desde la ciudad histórica con el perfil de los “morros” embarcados por el cielo y el mar (**FIGURA 602**).



FIGURA 602. R. P. BOYS, 1820. PANORAMA DO RIO DE JANEIRO (FRAGMENTO), ACUARELA. (REF. RPB.1820.CMSR.2000.042)

Una imagen muy similar (**FIGURA 603**), ubicada en lo que se convertirá más tarde en el parque del Flamengo, será utilizada por Le Corbusier en los cinco dibujos presentados para su primera propuesta del Ministerio de Educación en 1936. Como ya se ha indicado, la repetición del singular contorno del Pão de Açúcar en su cara interior provoca que las alteraciones sucesivas de la posición del observador no alteren la constante presencia del “morro”.⁸

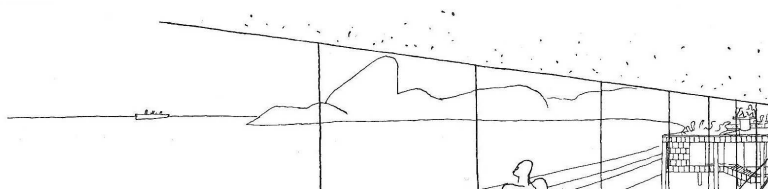


FIGURA 603. LE CORBUSIER, 1936. MES, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LAS ZONAS DE TRABAJO (FRAGMENTO). (REF. LC.1936.LC.1939.079b)

⁸ En los apartados anteriores, se analizan como Le Corbusier dibuja el mismo contorno como telón de fondo del paisaje, a pesar de que, en algunos casos, haber girado la perspectiva 180°. Además, en esta serie de perspectivas, Niemeyer trabajará como asistente de Le Corbusier, convirtiéndose en una de sus primeras experiencias para el descubrimiento del paisaje como elemento participante en la conformación de los espacios proyectados. (Ver apartado 1.3.2.2.1. La primera propuesta del MES).

Otra representación, en este caso desde el perfil contrario de la montaña, mostrando el carácter de puerta de entrada a la bahía, será reflejada en el cuaderno de dibujos de Le Corbusier (**FIGURA 604**). Estos apuntes, realizados posiblemente desde la cubierta del barco en que viaja, se reducen a un contorno de formas significativas, en las cuales destaca especialmente el *Pão de Açúcar* y en menor medida el *Corcovado*, rodeadas por el cielo y el mar que insisten en el poder de ese paisaje.



FIGURA 604. LE CORBUSIER, 1936. CUADERNO C11-714, PAISAJES DE RIO. (REF. LC.1936.CLC.1981.714)

En 1946, Victor Vasarely, uno de los padres del arte óptico (Op-art) realiza un cartel publicitario para la compañía Air France (**FIGURA 605**). En él, un avión se aproxima a su destino sobre una alfombra amarilla que converge entre una serie de montañas de perfil claramente reconocible. Puede que el espectador no perciba las luces blancas que identifican la ciudad, ni si la posición de las montañas es la correcta, o si existe la posibilidad de crear esos ángulos en alguna de las perspectivas reales de la ciudad. No se trata de una imagen creada para transmitir una topografía exacta, sino de una representación icónica. Su función es atraer y seducir. Este es el Rio de Janeiro que todo visitante quiere ver. La peligrosidad de la ciudad es evitada mediante las visiones de los elementos naturales que evitan referencias al tejido urbano (más peligroso y cargado de desigualdades). Con este proceso se consolidará

una tendencia que recurrirá a elementos simbólicos como el loro, la orquídea, una vela de barco o una barraca de playa.⁹

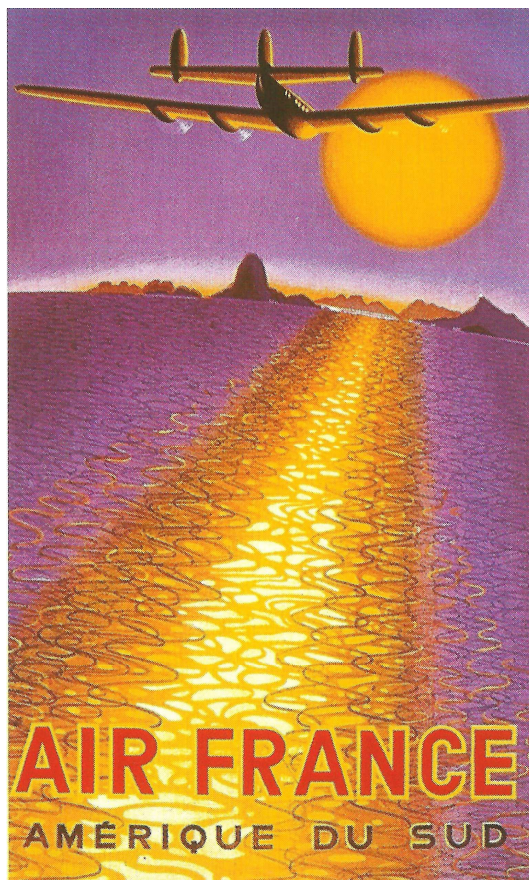


FIGURA 605. VICTOR VASARELY, 1946. CARTEL PUBLICITARIO AIR FRANCE. (REF. VV.1946.CMSR.2000.082)

III.3.1.2. LOS DIBUJOS DE RIO DE NIEMEYER

La reducción de la ciudad de Rio de Janeiro, llevada a cabo por artistas y viajeros, a elementos icónicos, ignorando la realidad de las áreas urbanas, será un recurso empleado por el propio Niemeyer. Durante gran parte de su obra, representa los espacios circundantes de sus edificios, como un vacío en que se diluyen los bordes de sus propuestas. Será a partir de los años 80, cuando el arquitecto, a través del recuerdo, recupere por medio del dibujo, los aspectos más sobresalientes de la ciudad a través de la publicación de su libro *Rio*, una serie de reflexiones escritas y dibujadas sobre la ciudad, desde la óptica de la memoria y del presente. Por lo que respecta al dibujo, la obra presenta dos variantes, las paisajísticas y las cotidianas. Las primeras estarán constituidas por imágenes icónicas, a la manera de los dibujos de los viajeros. No se trata de imágenes creadas para transmitir una topografía exacta, con la precisión de un cartógrafo, y sí de una representación icónica, encuadrada en imágenes

⁹ CARDOSO DENIS, Rafael. *O Rio de Janeiro que se vê e que se tem: encontro da imagem com a materia*. (MARTINS & CALEFFI, 2000, p.82)

predeterminadas por una cultura de representaciones en la historia. Desde ese prisma, Rio de Janeiro acaba reducido a su perfil más singular, de la misma manera que Londres se reduce a una visión lejana del parlamento visto desde el puente de Westminster, o el skyline de Nueva York. Sus dibujos son lejanos, sin presencia de figuras humanas, y en el caso de aparecer, se reducen a pequeños puntos. En otro contexto, se situarán una serie de imágenes en la que el principal argumento se centra en el dibujo de escenas cotidianas de la ciudad. Estas representaciones, transmiten una visión romántica de la ciudad, en la que se entremezclan imágenes de un tiempo perdido, más propias de Marcel Proust, usadas para enfrentarlas al periodo actual. Paseos, barrios, bares e incluso las favelas son dibujadas con una gran limpieza y reducidos al protagonismo de ambientes populares, cargados de nostalgia y sensualidad.

Tras su regreso, Niemeyer realizará una serie de encargos en la ciudad, que nos permitirán visualizar su nueva visión de la ciudad y su entorno. Los estudios para la plaza XV de Novembro o el proyecto de Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi, realizados ambos en el año 1991, son especialmente interesantes, por tratarse de actuaciones de diferente escala, por una parte, el espacio urbano de una plaza ya consolidada, analizada para proponer una solución que recupere su importancia histórica. En el caso del museo, el paisaje lejano de las masas montañosas permite anular las visiones cercanas del tejido urbano y su inseguridad, para centrarse en la capacidad de seducción del paisaje.

III.3.1.2.1. *Rio*

El texto y los dibujos de la publicación *Rio*, realizados en París,¹⁰ son producidos a partir de recuerdos del arquitecto. Redactado de forma caligráfica, como gran parte de sus escritos didácticos de ese periodo, en el texto se intercalan dibujos acompañando muchas de sus reflexiones. Éstas giran por encima de todo en torno al urbanismo y al crecimiento descontrolado de la ciudad desde principios del siglo XX. Por lo que respecta al grafismo, distinguimos dos grupos de dibujos. Por una parte, los dibujos que abarcan grandes espacios, con actuaciones o monumentos representativos de la ciudad. En la mayoría de los casos, el monumento se acompaña, por un fondo en el que surge al menos una forma representativa. El segundo grupo lo forman escenas típicas de los barrios de la ciudad, en ellos prima el esquematismo del lugar para centrar el protagonismo en seres anónimos que parecen disfrutar en los distintos contextos.

¹⁰ Concretamente, la anotación inicial fecha el texto en París, 23. 7. 1980 (NIEMEYER, 1980. p.8)

Uno de los primeros dibujos paisajísticos (**FIGURA 606**), lo encontramos en una crítica realizada al proyecto de un antiguo colaborador, Burle Marx.¹¹ Nos referimos al parque do Aterro do Flamengo. En el texto que acompaña el dibujo, se percibe un cierto distanciamiento hacia la calidad humana del espacio creado, destacando los elementos construidos por encima de los naturales. Dos ojos centran su mirada sobre un espacio reconocible a través de uno de los perfiles del Pão de Açúcar que, junto a la línea del horizonte, conforman el espacio de la bahía.

“El parque de Flamengo es indudablemente bonito, como son bonitos todos los jardines diseñados por el mismo paisajista (...) infelizmente, prevalecieron las aspiraciones pictóricas del paisajista y el jardín fue hecho más para él que para el pueblo que lo debería disfrutar mejor y en él, como en los viejos jardines de Rio, como en el bosque de Boulogne o en el bosque de Fontainebleau incluso, pasar sus días de descanso, acostado en la selva sobre la sombra tranquila.”¹²



FIGURA 606. OSCAR NIEMEYER, 1980. RIO, PARQUE DEL FLAMENGO. (REF. ON.1980.ON.1980.019)

En el mismo sentido crítico se muestra el dibujo de la evolución de la fachada marítima de la ciudad (**FIGURA 607**), en este caso el dibujo es entendido gracias a la colocación del contorno del Corcovado, que actuará como única referencia. El grado de abstracción de las edificaciones no permite situar el punto de vista del dibujo. El cambio de escala en la perspectiva se hace patente a pesar del gran esquematismo del dibujo.

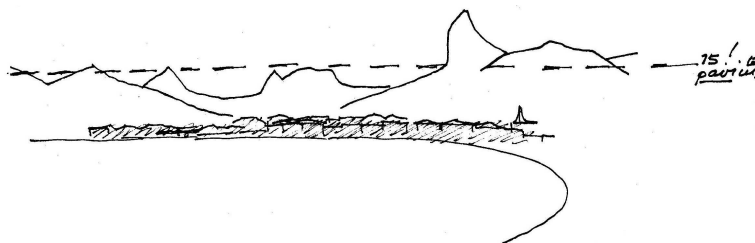
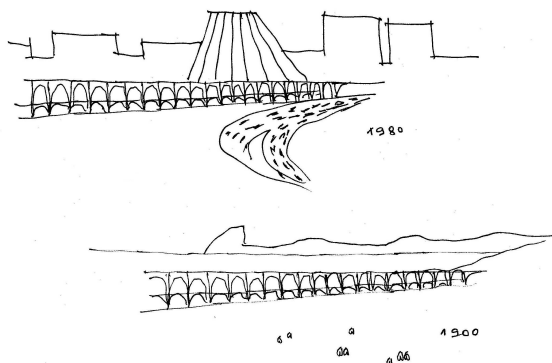


FIGURA 607. OSCAR NIEMEYER, 1980. RIO, EVOLUCION FACHADA MARITIMA. (REF. ON.1980.ON.1980.041)

¹¹ A partir de finales de la década de los 40, las colaboraciones se tornan más escasas, hasta prácticamente ser inexistentes en Brasilia (MATOSO, 2008, p.273)

¹² NIEMEYER, 1980. p.18

Un nuevo ejemplo de telón de fondo con elementos icónicos lo encontramos en los dibujos comparativos entre la ciudad de 1900 y su evolución en 80 años. Si la primera imagen, los *arcos da Lapa* son rodeados por la nueva catedral y un tráfico intenso con una serie de edificaciones ortogonales y anónimas (**FIGURA 608.a**), en el segundo (**FIGURA 608.b**), unas figuras pasean tranquilas con la línea de horizonte y el *Pão de Açúcar* en la lejanía en la composición que recuerda la visión de Le Corbusier, incluso a la hora de manipular la posición y el contorno adecuado de la masa pétrea.



FIGURAS 608.a. - 608.b. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO*, EVOLUCION DEL BARRIO DA LAPA. (REF. ON.1980.ON.1980.037a - ON.1980.ON.1980.037b)

El segundo grupo de dibujos lo constituyen los dibujos de recuerdos. Además del barrio de Laranjeiras,¹³ serán otros los referentes en sus escritos de memorias. Los recorridos por el antiguo borde del mar, y la relación visual que tenía el paseante con la bahía de Guanabara. En este caso la referencia es un ideal creado en la memoria formado por figuras paseando, calles descongestionadas y el recuerdo de una barandilla decimonónica que permite acompañar un paisaje sintético (**FIGURAS 609.a - 609.b**).

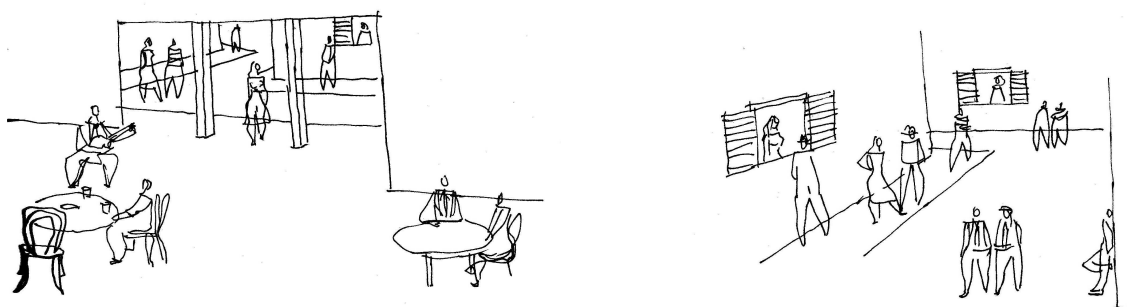


FIGURAS 609.a. - 609.b. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO*, BORDE LITORAL. (REF. ON.1980.ON.1980.025a - ON.1980.ON.1980.025b)

Todavía más sintéticos y esquemáticos son los dibujos correspondientes al barrio de la Lapa (**FIGURAS 610.a - 610.b**). La reducción de los escenarios a pocos trazos imposibilita la

¹³ Ver apartado III.1.2.4. La caligrafía. (FIGURA 481)

identificación y ubicación del espectador en el lugar. Los dibujos se realizan transmitiendo conceptos como la permeabilidad en los espacios entre el interior y el exterior tanto en los espacios públicos como bares o en el ámbito de lo privado con las ventanas expuestas a las calles. La familiaridad con que los personajes que dotan de vida al conjunto (músicos, paseantes) contrastan con la falta de seguridad de los años más recientes, en la que esta permeabilidad de las calles se ha perdido en favor del área segura representada por el shopping center o el condominio.



FIGURAS 610.a. - 610.b. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO*, BARRIO DA LAPA. (REF. ON.1980.ON.1980.035a - ON.1980.ON.1980.035b)

La reivindicación de la vivienda es una de las temáticas sociales abordadas por el arquitecto (**FIGURA 611**). El desequilibrio entre las clases del país provoca una gran precariedad en los más desfavorecidos. En cualquier caso, el dibujo con que Niemeyer explica esta situación, no termina de ser especialmente representativo. Las construcciones, bastante homogéneas en escala, forma y materiales, parecen representar palafitos sobre maderos. De esta manera, el excesivo esquematismo priva al dibujo de la densidad y falta de orden de estas construcciones hacinadas a los pies de los *morros* de la ciudad. Los habitantes que pueblan estos espacios dinamizan y dotan de vida a estos espacios autoconstruidos, creando un efecto pintoresco que lo aleja del efecto deseado.

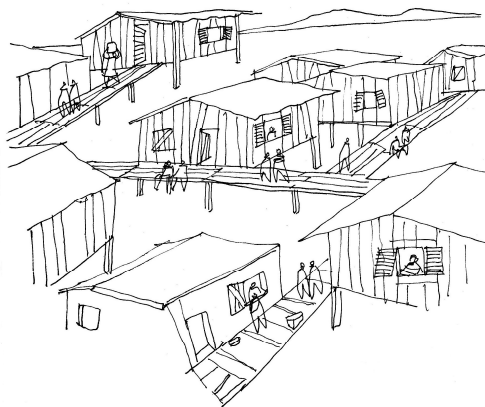


FIGURA 611. OSCAR NIEMEYER, 1980. *RIO*, FAVELAS. (REF. ON.1980.ON.1980.044)

III.3.1.2.2. Los estudios de la plaza XV de Novembro

La Praça XV de Novembro de Rio de Janeiro constituye un caso muy interesante dentro de la obra de Niemeyer. Los estudios realizados por el arquitecto, se centran en dos áreas diferenciadas,¹⁴ Por una parte, la reorganización del espacio histórico existente, constituido por la iglesia de *Nossa Senhora do Carmo*, el palacio imperial y el llamado *Arco do Teles*. El otro espacio, situado en el relleno del puerto, se constituye por nuevos edificios que recuerdan soluciones anteriores.

De las dos áreas, será la histórica la que centre el mayor interés. El rechazo del espacio público, realizado por Niemeyer a lo largo de su trayectoria, es abandonado en un entorno de gran singularidad histórica en la ciudad. El arquitecto no es ajeno al valor simbólico de la plaza, y empleará gran parte de su trabajo en analizar el valor de cada una de las piezas que componen el conjunto. Destaca el cuidado en la realización de los dibujos de la iglesia de *Nossa Senhora do Carmo*, uno de los edificios más emblemáticos de la ciudad, (**FIGURA 612**). La precisión con que realiza los detalles barrocos, supone una excepción significativa dentro del estilo gráfico del arquitecto.



FIGURA 612. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DETALLE. (REF. ON.1991.FON.2015.227)

Al igual que en los dibujos del siglo XIX (**FIGURA III.3.05**), la perspectiva que se repetirá numerosas veces, es una vista central que tiene como telón de fondo la iglesia. Con el Palacio Imperial a la izquierda y un grupo de edificios modernos enmarcando al llamado *Arco do Teles* a la derecha. La iglesia llega a ser dibujada atendiendo especialmente a la composición de la fachada de acceso, aunque la proporción de sus elementos se alteran de manera significativa (**FIGURA 613**).

¹⁴ Ver apartado III.2.1.3. Urbanización de la Praça XV de Novembro

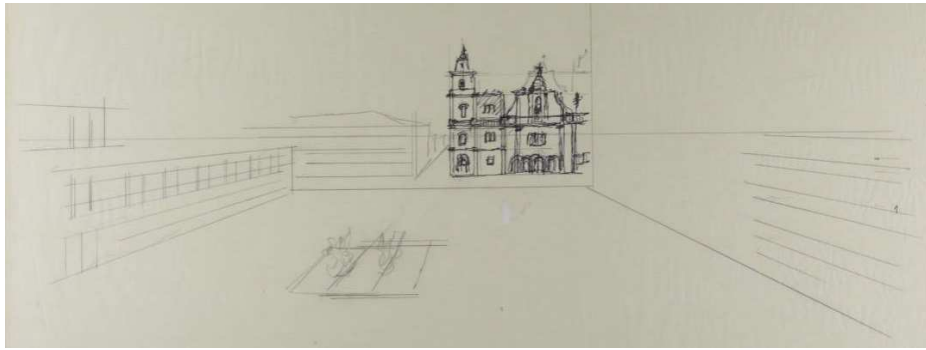


FIGURA 613. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DETALLE. (REF. ON.1991.FON.2015.239)

Las alternativas barajadas son un reflejo del respeto del arquitecto hacia su ciudad (**FIGURA 614**). El frente propuesto, que enmarca el *arco do Teles*, es tratado con profundo respeto. Cromatismo, escala y formas reproducen los elementos más significativos del entorno en una de las visiones menos conocidas del arquitecto.



FIGURA 614. OSCAR NIEMEYER, 1991. PRAÇA XV DE NOVEMBRO, RIO DE JANEIRO. DETALLE. (REF. ON.1991.FON.2015.205)

III.3.2. EL PROYECTO DEFINITIVO

La elaboración del proyecto del Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi representa uno de los puntos de inflexión en las obras realizadas en su vuelta del exilio. El entendimiento de este proceso, donde se mezclan el mito con el oficio, será el hilo conductor de este apartado: en primer lugar, estudiamos la utilización de la inspiración, como forma simbólica para justificar la genialidad, en contraposición a una lectura que explica el proceso de creación, como un trabajo continuado y no fruto de la improvisación; En segundo lugar, la importancia que adquiere la simbología en la explicación del proyecto, traducida en multitud de imágenes. Nubes, flores, y figuras femeninas sirven para evocar la línea curva en su discurso; Fruto de esa mirada más poética, los argumentos didácticos basados en la racionalidad de la estructura, son transformados en símbolos cercanos al mundo del inconsciente; Finalmente, podremos ver como el desarrollo de este simbolismo discurre paralelo a la elaboración de los dibujos más técnicos, tal y como reflejan los estudio de la rampa o del zócalo del museo.

III.3.2.1. ANTECEDENTES

“A veces, a un proyecto le cuesta definirse. Otras, surge de repente como si, antes, nos hubiésemos detenido cuidadosamente en él.

(...) De él, la arquitectura nació de forma espontánea como una flor.”¹⁵

La aparente espontaneidad con que Niemeyer explica la manera en que surge la idea del proyecto su museo, ligando el acto creativo con el crecimiento de una flor, uno de sus símbolos preferidos no debe de hacer olvidar la sutileza con que se refiere a la importancia de la memoria en el acto creativo. Tal como Niemeyer sugiere en la primera parte de la explicación, un proyecto puede surgir a partir de un prolongado trabajo o de estudios realizados previamente en otros proyectos. *El creador, nunca dibuja de improviso en el papel. El primer trazo aparece después de que el proyecto ha sido mentalmente concebido e íntegramente madurado.*¹⁶ En un proceso previo, que en muchos casos puede remontarse a varias décadas, el arquitecto utiliza el dibujo no solamente como instrumento de representación, sino como proceso de acción y concepción continuada de la forma. La inercia

¹⁵ NIEMEYER, 1997. p.p.15-16

¹⁶ QUETGLAS, 2009. p.38

de este proceso, soportada en una economía o memoria de las formas, dará finalmente un salto hacia lo desconocido, la forma final del MAC.

El proceso que había comenzado en el auditorio del parque de Ibirapuera (1951) y que se consolida inicialmente con el proyecto de Caracas (1955), tiene su continuidad en los proyectos del centro musical de Rio de Janeiro (1968), el Museo para la Exposición Barra 72 (1969), O los Museos de Tierra, Mar y Aire de Brasilia (1974). Pero será en un edificio con un uso completamente distinto, como es el proyecto para la Universidad de Constantine (1976) donde Niemeyer nos permite interpretar de una manera más real, el auténtico proceso de trabajo que antecede a sus icónicas representaciones y explicaciones más características. La facilidad con la que se mueve en un repertorio de formas ya utilizadas o guardadas de experimentos anteriores, muestra como finalmente el proyecto del MAC puede convertirse en un gesto espontáneo. Pero en este caso, combinado con la presencia de un paisaje de gran singularidad. El mismo que sesenta años antes, había sido el origen de muchas de las soluciones propuestas por Le Corbusier.

III.3.2.1.1. El Museo de Caracas

La menor definición programática del museo permite a Niemeyer establecer en este tipo de edificios, uno de los momentos preferidos para ensayar nuevas volumetrías a partir de los estudios de la definición formal y de los desafíos técnicos del hormigón. El museo de Caracas (**FIGURA 615**) tiene a su vez, un valor añadido, ya que representa, desde el punto de vista cronológico, una de las primeras tentativas de explicación científica de su obra.¹⁷ La publicación del proyecto en los primeros números de la revista Módulo,¹⁸ con gran profusión de explicaciones escritas y gráficas, permite al arquitecto establecer una línea de trabajo basado en un racionalismo técnico que irá desarrollándose hasta llegar a la poética y marcado simbolismo del MAC de Niteroi.

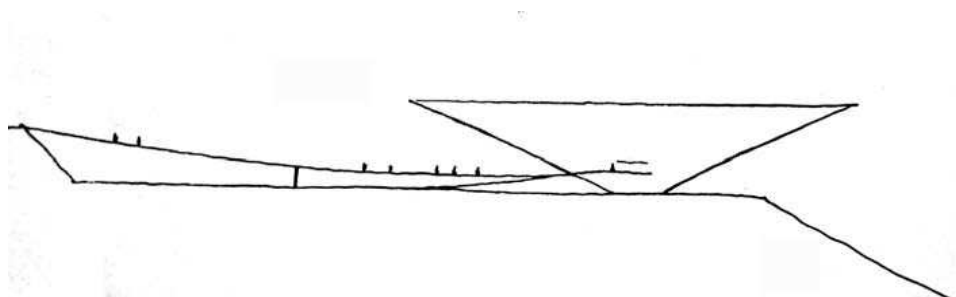


FIGURA 615. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, CROQUIS. (REF.ON.1955.MOD.04.1956.038)

¹⁷ Ver apartado II.2.1.3. El Museo de Arte de Caracas

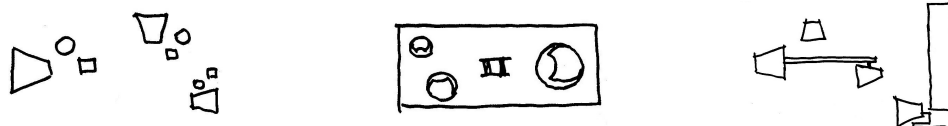
¹⁸ NIEMEYER, 1956a. p.p.37-45

Además de la componente didáctica de la propuesta, destaca la introducción de la monumentalidad de origen clásico en el discurso, unido a la inversión de las formas para potenciar la utilización de los nuevos materiales. Hormigón y acero serán los referentes constantes a la hora de justificar una explicación científica de las soluciones.

III.3.2.1.2. Centro Musical de Rio de Janeiro

“(...) Después de preservar la vista para el mar suspendimos todo el edificio sobre un apoyo central, vigas de hormigón en la cubierta, tirantes metálicos y vuelos de 50 metros...”¹⁹

Una década después, se presenta el centro musical para Rio de Janeiro. Si el museo de Caracas se presenta en los primeros números de Módulo, esta nueva propuesta inaugura la portada de la segunda fase de la publicación, siendo, además, en primero que se presenta con el texto caligrafiado acompañado de dibujos didácticos.²⁰ Frente a una solución dispersa (**FIGURA 616.a**), La solución compacta se contrapone a conjuntos cercanos (**FIGURA 616.b**), como el museo de arte moderna de Rio, realizado por Affonso Reidy en la década de los 50 (**FIGURA 616.c**).



FIGURAS 616.a. - 616.b. - 616.c. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.037a - ON.1968.MOD.40.1975.037b- ON.1968.MOD.40.1975.037c)

El propio autor traslada sus dudas sobre el aspecto más sobresaliente de la propuesta, es decir, la estructura. La definición de la misma es el apartado sobre el que parecen centrarse las diversas variantes estudiadas. Cables de acero y vigas de hormigón con distintas secciones conviven en las alternativas con el común denominador de una planta extrañamente rectangular (**FIGURAS 617.a - 617.b - 617.c - 617.d**).



FIGURA 617.a. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJO EXPLICATIVO. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.039a)

¹⁹ NIEMEYER, 1975. p.36

²⁰ NIEMEYER, 1975. p.p.34-43

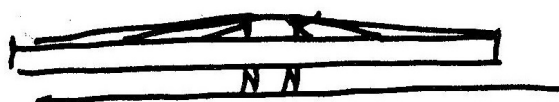


FIGURA 617.b. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJO EXPLICATIVO. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.039b)

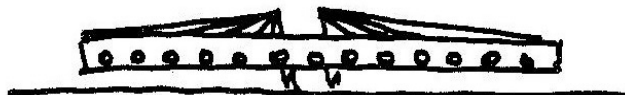


FIGURA 617.c. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.039c)



FIGURA 617.d. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.039d)

Es especialmente significativa la parte final de la memoria, haciendo alusión a algunos de los temas que se consolidarán a partir de su regreso al país: junto a la importancia de la estructura, la sorpresa como forma de acercarse al visitante o la alusión al surrealismo como forma de conseguir la estética deseada. Este concepto, que después formalizará con la cita de Baudelaire, empieza a estar presente en su discurso de manera embrionaria y anticipadora (**FIGURA 618**).

“Imaginando la obra como ya realizada y al público transitando por los pilotis, sorprendido con su audacia, curiosos con las bóvedas invertidas de los auditorios, coloridos, variados, casi surrealistas.”²¹

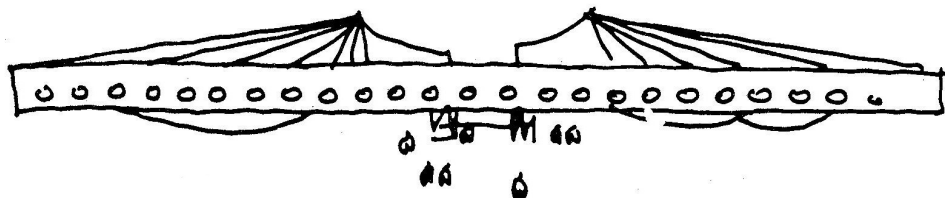


FIGURA 618. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.039e)

Tras el texto didáctico acompañado de dibujos, se presentan tres alternativas al mismo proyecto. Partiendo del manteniendo de la caja con sus bóvedas invertidas, las variantes se centran en la forma del núcleo central y la manera de solucionar el voladizo de cerca de 50 metros a cada lado. La primera (**FIGURA 619**), solucionada totalmente en hormigón, es la versión más estilizada de las tres. A partir de la segunda (**FIGURA 620**), comienzan a utilizarse tirantes convirtiendo los dos pilares iniciales en un bloque de hormigón de enorme presencia. La última versión (**FIGURA 621**) se presenta como combinación de las dos anteriores, simplificando parte de los auditorios y ajustando el núcleo central, que ha visto reducido el número de cables de soporte. Quizás el detalle más significativo de la estructura es la referencia que hace Niemeyer en su memoria con respecto a la participación de Pier Luigi Nervi en la búsqueda de la solución definitiva. Con este gesto, se amplía la visión nacionalista como vanguardia técnica, para ampliarse a una mirada más universal anticipando su discurso futuro.

“Y nos agradó ver como nuestro pensamiento se armonizaba, como el viejo maestro aceptaba nuestro empeño en prever los grandes espacios libres, en especular con la técnica constructiva, en dar al trabajo de ingeniero un sentido más alto y creador. Y fue con agrado que de él escuchamos: “Niemeyer, usted me debería haber buscado diez años antes.” (...)”²²

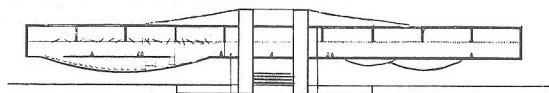


FIGURA 619. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. SECCION PROYECTO INICIAL. (REF. ON.1968.MOD.40.1975.040a)

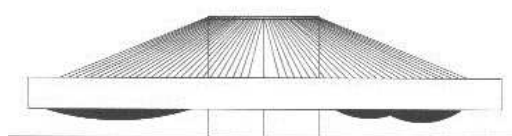


FIGURA 620. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. ALZADO DE VARIANTE 2 (P.L.NERVI). (REF. ON.1968.AM.1975.504)

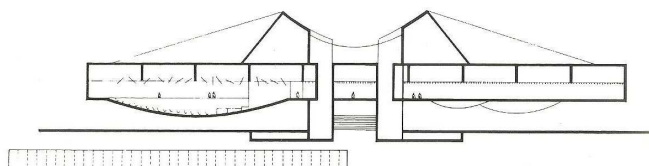


FIGURA 621. OSCAR NIEMEYER, 1968. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. SECCION ULTIMA PROPUESTA. (REF. ON.1968.CES.1998.001)

²¹ NIEMEYER, 1975. p.38

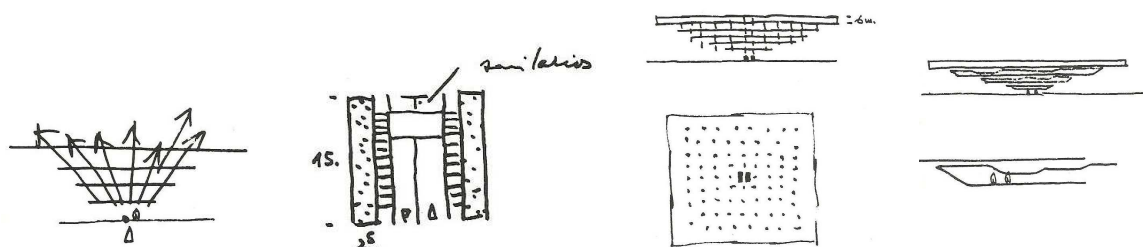
²² NIEMEYER, 1975. p.36

Es interesante destacar la inexistencia de dibujos que muestren el entorno del edificio situado cerca del Museo de Arte Moderno de A. Reidy, y que además coincide con la ubicación, casi exacta, de la primera propuesta de Le Corbusier para el edificio del Ministerio de Educación y Salud, con las cinco láminas en las que se reflejaba el *Pão de Açúcar* y en las cuales, el propio Niemeyer habría participado.²³

III.3.2.1.3. Museo de la exposición Barra 72

Apenas un año después de presentar su propuesta de Centro Musical en Rio, el arquitecto realiza en la misma ciudad, el museo para una exposición universal. La variante propuesta es deudora de la anterior, aunque se han modificado dos aspectos relevantes. En esta propuesta, el núcleo central sujeta la planta de cubierta, que por su forma estructural, consigue sustituir los tirantes superiores que aparecían en el centro musical. De la planta superior, se irán descolgando tirantes que irán sujetando las plantas inferiores, progresivamente reducidas en superficie, hasta formar una especie de pirámide invertida. Como consecuencia lógica de este sistema, la planta rectangular será sustituida por una base cuadrada, más adecuada a su funcionamiento.

A partir de los esquemas de explicación donde un núcleo central de hormigón se constituye como único soporte (**FIGURAS 622.a - 622.b**), se generan dos variantes dentro del mismo proyecto: Por un lado (variante 1) se plantea una coronación que soporte una estructura de tirantes y forjados metálicos colgados de la misma (**FIGURA 622.c**), y por otro (variante 2) se plantea una estructura realizada con forjados de hormigón que se extienden hasta la definición formal de la fachada, esta última irá modificando su borde en función de necesidades lumínicas, visuales o de soleamiento (**FIGURA 622.d**).



FIGURAS 622.a. - 622.b. - 622.c. - 622.d. OSCAR NIEMEYER, 1969. MUSEO EXPOSICION BARRA 72. DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LAS DOS VARIANTES. (REF. ON.1969.AM.1975.303a - ON.1969.AM.1975.303b - ON.1969.AM.1975.303c - ON.1969.AM.1975.303d)

²³ Ver apartado 1.3.2.2.1. y las figuras de la 80 a la 84.

La primera variante (**FIGURA 623**) presenta una imagen más clásica y equilibrada. La perspectiva central con que se acompaña, insiste en esa simetría, donde destaca un cerramiento formado por arcos invertidos, que parecen sacados de la solución del palacio de la Alborada. Como contraposición, la segunda variante (**FIGURA 624**) trata de buscar una imagen más inestable, la perspectiva evita la frontalidad y juega con una mayor ambigüedad en la forma, combinando dos fachadas.

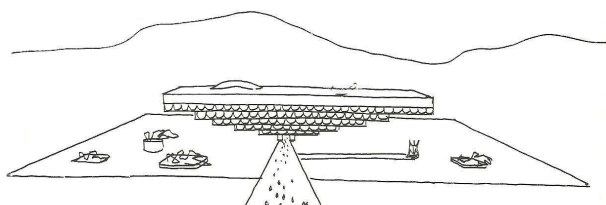


FIGURA 623. OSCAR NIEMEYER, 1969. MUSEO EXPOSICION BARRA 72. PERSPECTIVA DE LA VARIANTE 1. (REF. ON.1969.AM.1975.419a)

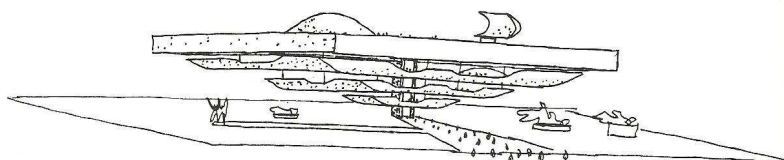


FIGURA 624. OSCAR NIEMEYER, 1969. MUSEO EXPOSICION BARRA 72. PERSPECTIVA DE LA VARIANTE 2. (REF. ON.1969.AM.1975.419b)

El análisis estructural de ambas variantes no difiere excesivamente en ambos casos, el canto que proporciona la planta de cubierta apoyada en el núcleo central, permite colgar mediante tirantes el resto de los forjados inferiores (**FIGURA 625**). Será la fachada exterior la que marque sustancialmente ambas propuestas.

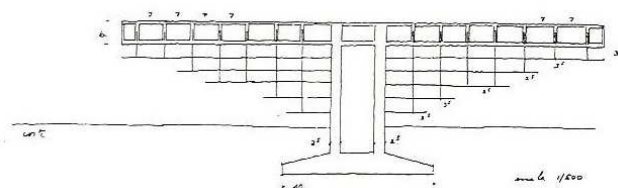
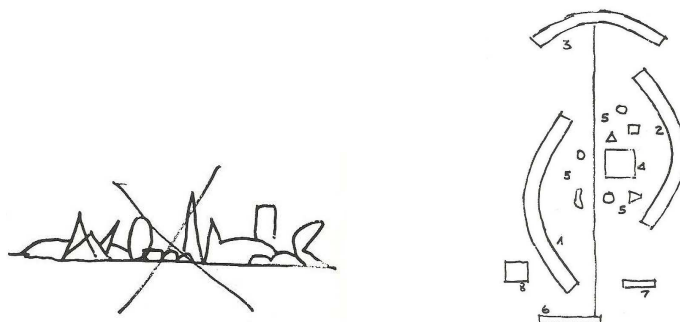


FIGURA 625. OSCAR NIEMEYER, 1969. MUSEO EXPOSICION BARRA 72. ALZADO Y SECCION DEL PROYECTO DEFINITIVO (VARIANTE 1) (REF. ON.1969.AM.1975.418b)

En la memoria del proyecto, aparece de nuevo una referencia al subconsciente como generador del proceso creativo. En este periodo, todavía no ha aparecido la figura del *sosia* surgida unos años más tarde, justificando así, desde la intuición surgida en el subconsciente, el nacimiento de las ideas. En cualquier caso, Niemeyer utiliza argumentos racionales para explicar la toma de decisiones para sugerir el orden total de la exposición de la ciudad, mediante la negación de la tradicional organización acumulativa (**FIGURA 626.a**), y

proponiendo un orden a partir de un eje, que equilibre unas agrupaciones de piezas más definidas (**FIGURA 626.b**).

*“Pero al terminar los dibujos, al abrir los folletos sobre exposiciones internacionales que me enviaron, sentí que mi trabajo tal vez no correspondía a lo que usted desea. Al elaborarlo tenía en el subconsciente la idea que realmente tengo de una exposición universal y eso me llevó, sin pensar, a una idea más realista, de un edificio que debe de permanecer, no como un recuerdo de la Expo 72, y si como un elemento que se renueva, actualizado, útil a la barra da Tijuca y a toda la ciudad”*²⁴



FIGURAS 626.a. - 626.b. OSCAR NIEMEYER, 1969. MUSEO EXPOSICION BARRA 72. DIBUJOS EXPLICATIVOS. (REF. ON.1969.AM.1975.303e - ON.1969.AM.1975.303f)

III.3.2.1.4. Museo de la Tierra, del Mar y del Aire en Brasilia

*“La exposición Barra no fue construida y este proyecto fue olvidado. Un día, invitado a proyectar el Museo de Brasilia, decidí adoptar esta solución. Me gustaba y quería verla realizada”*²⁵

La memoria de lo dibujado vuelve a actuar como hilo conductor de esta propuesta, compuesta por tres edificaciones semejantes, el proyecto de museo de la tierra, del mar y del aire en Brasilia tenía por objeto mostrar las riquezas naturales y las posibilidades de desarrollo del Brasil. El museo de la tierra, el mayor de ellos, ocupa el centro de la composición en algunos esquemas o el lado derecho en otros (**FIGURA 627**).

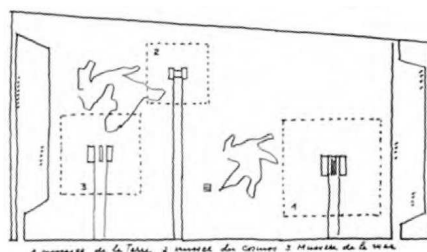


FIGURA 627. OSCAR NIEMEYER, 1974. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE, PLANTA DE CONJUNTO (REF. ON.1974.SNG.2010.138)

²⁴ Texto de Oscar Niemeyer “*Museu Exposição BARRA 72.*” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015.)

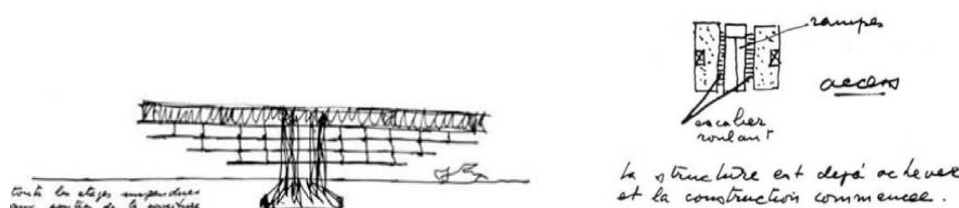
²⁵ Oscar Niemeyer en (MONDADORI, 1975 p. 303)

Niemeyer reutiliza el sistema de zigurat invertido con apoyo central que ha ido desarrollando con el museo de la exposición de Barra 72 y que tiene su origen en el museo de Caracas. El cerramiento de los edificios se realiza con el sistema de arcos con aberturas permeables. El Museo de la Tierra nos remite al museo de la exposición barra 72. Dependiendo de los dibujos, la arcada del Museo del Mar aparece invertida. Finalmente, el Museo del Aire también supone una inversión de la propuesta inicial del Centro Musical de Rio de Janeiro²⁶, anticipando, con el uso de una planta cuadrada, la solución del museo de arte moderna de Niteroi (FIGURA 628).



FIGURA 628. OSCAR NIEMEYER, 1974. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE, ALZADO DE CONJUNTO (REF. ON.1974.SNG.2010.141a)

Al igual que sucede en el proyecto de Barra 72, la estructura del museo de la Tierra, repite de manera casi idéntica, la sección (con dos niveles menos) y el núcleo central de hormigón armado (FIGURAS 629.a - 629.b).



FIGURAS 629.a - 629.b. OSCAR NIEMEYER, 1974. ESTUDIO DE LA SECCION DEL MUSEO DE LA TIERRA Y DEL NUCLEO DE COMUNICACIONES. (REF. ON.1974.SNG.2010.142a - ON.1974.SNG.2010.142b)

Las perspectivas muestran diversas alternativas con posibles variaciones, donde el paisaje se convierte en algunas líneas ondulantes donde las fachadas se van repitiendo con la solución del edificio principal (FIGURA 630).

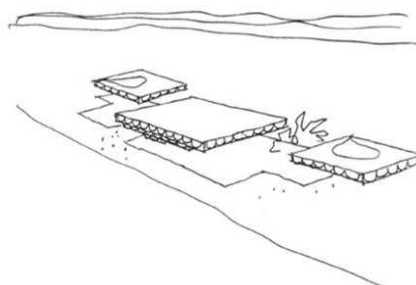


FIGURA 630. OSCAR NIEMEYER, 1974. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE, PERSPECTIVA DE CONJUNTO (REF. ON.1974.MOD.E.1983.001)

²⁶ GONÇALVES, 2010. p.139

III.3.2.1.5. La Mezquita de Constantine

Los estudios presentados en 1976 para una Mezquita, situada dentro del conjunto de la Universidad de Constantine, realizada por el propio arquitecto siete años antes, proporcionan un tipo de documentación fundamental para entender el proceso creativo de Niemeyer²⁷. Los dibujos destacan por el empleo de la tinta por encima del grafito en las láminas vegetales. Este procedimiento permite un proceso de trabajo, basado en la repetición y variación de la forma, como medio para alcanzar la originalidad y la sorpresa. La dialéctica establecida entre distintas formas genera un procedimiento dinámico en el desarrollo creativo de nuevas formas. El dibujo se utiliza como instrumento que supera la mera representación, permitiendo un proceso continuado de investigación.

La memoria de las formas en esta fase creativa tiene una doble dirección. Por un lado, la evocación de recuerdos de otras soluciones ya experimentadas que supongan un comienzo antes de lanzarse a lo desconocido y por otro, la invención de nuevas formas que servirán para dar una solución o se incorporarán a esa memoria del arquitecto, aumentando la galería de recursos en próximos proyectos. Dentro del análisis de la documentación gráfica, destacaremos dos grandes grupos de dibujos: los estructurales y los formales. Resulta evidente resaltar la movilidad de la línea que separa ambas variantes, ya que el conjunto pertenece a una línea de pensamiento único. A pesar de ello se han seleccionado algunos de los más representativos de cada uno de esos grupos que, a nuestro juicio, permiten situar al proyecto como un referente en el proceso creativo de Oscar Niemeyer. Por su situación temporal, la mezquita posó una gran cantidad de elementos utilizados en propuestas anteriores y contendrá, a su vez, en este proceso continuo a que el arquitecto somete sus proyectos, el germen de la formalización del museo de Niteroi.

El entendimiento de estas influencias y contra-influencias nos permite volver a retomar una forma de trabajo donde el trabajo creativo se establece a partir de los tipos pre-arquitectónicos referidos por Luiz Antônio Recamán, donde la importancia del programa es minimizada, en favor de la creación de modelos de estructura-forma adoptados a cualquier solución.²⁸

La línea estructural tiene como común denominador, la utilización de un único apoyo de hormigón repetido en la mayoría de los dibujos. A partir de éste, se van estudiando distintas variantes que van exprimiendo soluciones ya empleadas en otros proyectos. Una de

²⁷ Ver apartado II.3.3. La Mezquita de la Universidad de Constantine

²⁸ QUEIROZ, 2007, p.147

las primeras referencias la tenemos en el proyecto realizado para el Centro Musical de Rio de Janeiro (1968) donde la estructura de hormigón se extiende como un paraguas del que se cuelgan las plantas inferiores (**FIGURA 631**). La frontalidad del dibujo no permite percibir si la planta de esta solución continúa siendo rectangular o se ha optado por el cambio a una planta circular.



FIGURA 631. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA II.3.47.a (REF. ON.1976.FON.2001.001a)

En la misma línea podríamos situar el dibujo siguiente (**FIGURA 632**). A diferencia del previo, donde el lleno prevalece sobre el vacío, la rítmica aparición de huecos permite adivinar el sistema estructural, a la vez que no parecen realizar el menor esfuerzo, para dar una pista de la posible curvatura.

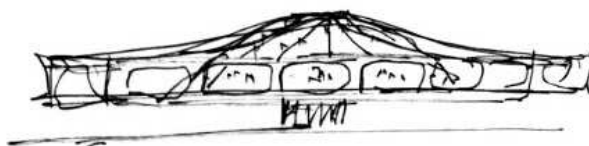


FIGURA 632. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA II.3.47.c (REF. ON.1976.FON.2001.003a)

A igual que sucede con la línea evolutiva que tiene lugar en los proyectos del Museo para la exposición Barra 72 (1969) o en el museo de la Tierra de Brasilia (1969), los estudios de la mezquita evolucionan hacia una solución más compacta en la que la planta de cubierta resuelva por si sola el vuelo previsto. Tanto en el primer caso (**FIGURA 633**), como en el siguiente (**FIGURA 634**), la viga se plantea como un elemento plano, que en el segundo caso parece reducir su sección en los puntos más alejados.



FIGURA 633. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.a (REF. ON.1976.FON.2001.001b)



FIGURA 634. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.c (REF. ON.1976.FON.2001.003b)

Las siguientes propuestas comienzan a estudiar un nuevo camino consistente en un crecimiento de la estructura en forma de árbol que hace que las cargas se recojan desde la parte inferior aumentando progresivamente la sección del apoyo único y generando una planta, cuya optimización en la distribución de esfuerzos, tenderá al círculo (**FIGURA 635**).



FIGURA 635. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.i (REF. ON.1976.FON.2001.009a)

Una vez realizado este cambio, que anula la inversión de las cargas de las propuestas de proyectos anteriores, se establece una concepción distinta de la parte superior de la mezquita. Comienzan a aparecer multitud de soluciones más libres, donde la forma, no necesariamente estructural, busca alternativas como la cúpula rebajada (**FIGURA 636**). Además, aparecen nuevos elementos integrados en la composición del conjunto: se trata de la rampa de acceso y de un pequeño minarete.

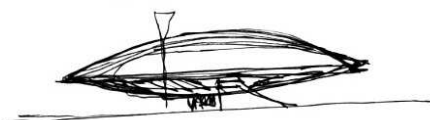


FIGURA 636. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA II.3.47.f (REF. ON.1976.FON.2001.006a)

El otro gran polo del proyecto reside en el estudio de la forma. Para ello Niemeyer recurre a referencias llegadas desde diversas temáticas. Como sucede a lo largo de su carrera, la memoria será una de los puntos de partida en el proceso creativo. En segundo lugar, se percibe un cambio en el reconocimiento del lugar y las influencias de las culturas sobre las que trabaja. Si por un lado el arquitecto acepta criterios de organización propios de la mezquita (diferencia entre hombres y mujeres), también se atiene a otros criterios incorporando formas provenientes de la arquitectura popular. Con este gesto, se irá

construyendo un discurso en la que la tradición se fundirá con la propia estructura (**FIGURA 637**).

“Y por ello la arquitectura simple, que expresa la técnica del hormigón armado, cerca de la vieja arquitectura árabe con sus superficies curvas y completa.”²⁹



FIGURA 637. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.i (REF. ON.1976.FON.2001.009b)

Al igual que ocurre con los procedimientos estructurales, la formas provenientes de la tradición surten a la memoria de una galería de recursos reducidos a los elementos esenciales: cúpulas rebajadas, pequeños huecos realizados en potentes muros, composiciones equilibradas a partir de un eje y elementos simbólicos que coronan e identifican la singularidad de las edificaciones (**FIGURA 638**), serán algunos de los rasgos que conformarán las distintas variantes estudiadas.

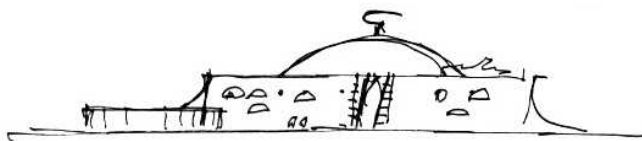


FIGURA 638. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.k. (REF. ON.1976.FON.2001.011a)

Tras varios dibujos destinados al análisis de las características a tener en cuenta, los dibujos comienzan a separarse de la topografía, a perder su estabilidad para comenzar a reducir su contacto con el suelo. La forma de la fachada, analizada de forma frontal comienza a reducir su sección en los bordes, en un gesto parecido al realizado anteriormente (**FIGURA III.3.38**). Estructura y forma comienzan a reunirse de nuevo, aunque en este caso, el dibujo parece más centrado en el enriquecimiento de una cubierta con varias cúpulas rebajadas (**FIGURA 639**).

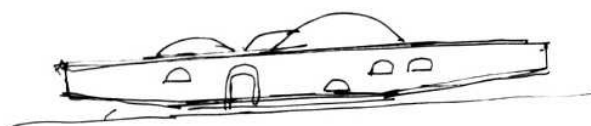


FIGURA 639. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.c. (REF. ON.1976.FON.2001.003c)

La propuesta siguiente (**FIGURA 640**) unifica la estructura que nace desde el suelo y se va ampliando hasta formar la planta de la mezquita, con la libertad formal que le permite el remate de cubierta del edificio. La planta parece haberse transformado en un círculo, que se mantendrá a partir de ese momento y que irá tanteando nuevas formas.



FIGURA 640. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.j. (REF. ON.1976.FON.2001.010a)

Una vez definida la planta y el sistema estructural, las alternativas siguientes estudian diversas formas en las cubiertas. Desde el cambio de la cúpula rebajada, por una forma que recuerda otra alternativa en la forma proveniente de la tradición. La suave pendiente con la que el techo, pasa del centro a la fachada, evoca las telas de las tiendas de los nómadas. Una vez más, el símbolo de la media luna aparece en una composición de pequeños huecos y la rampa componiendo el conjunto (**FIGURA 641**). Otra variante de la cubierta (**FIGURA 642**) utiliza la parte más elevada para generar un vacío como alternativa a la media luna. En este caso, se ha optado por una simetría más clásica, evitando la presencia de la rampa de acceso.

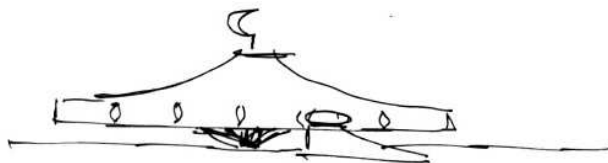


FIGURA 641. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.h. (REF. ON.1976.FON.2001.008a)



FIGURA 642. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.e. (REF. ON.1976.FON.2001.005a)

Otra de las propuestas formales indagará las distintas posibilidades de una enorme cáscara elipsoide. Contrariamente a otras opciones estructurales, la pureza de la forma limita la aclaración de su funcionamiento estructural. En este caso, los dibujos exploran una estructura basada en dos anillos perimetrales que envuelven y tratan de sujetar la cáscara (**FIGURA 643**).

²⁹ Texto de Oscar Niemeyer “*Mesquita de Constantine.*” (FUNDACION OSCAR NIEMEYER, 2015.)



FIGURA 643. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.d. (REF. ON.1976.FON.2001.004a)

Las propuestas posteriores recuperan el apoyo único sobre la que se coloca la cáscara. Sobre ésta, se realizan unas pequeñas perforaciones para la entrada de luz. La rampa y el elemento vertical de minarete se irán ajustando desde una posición central (**FIGURA 644**), a su composición más icónica en la colocación de elementos (**FIGURA 645**).

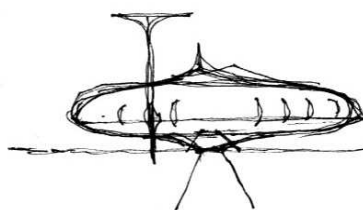


FIGURA 644. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.n. (REF. ON.1976.FON.2001.014a)

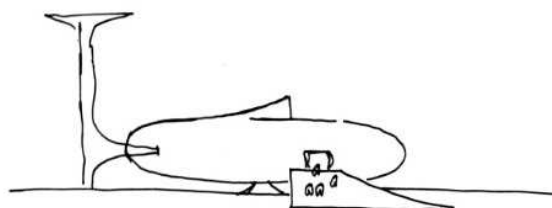


FIGURA 645. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.o. (REF. ON.1976.FON.2001.015a)

En la solución final, el elipsoide incluirá interiormente una serie de nervios de hormigón que, partiendo del pie central, convergen en el anillo central, rigidizado por unos muros interiores y un forjado intermedio. Los elementos accesorios como el minarete o la rampa de acceso desaparecen, pasando el núcleo central a albergar las comunicaciones del edificio. El plano técnico (**FIGURA 646**) reduce considerablemente, muchos de los elementos del proyecto aparecidos en la memoria. Lo más destacable es la desaparición de la media altura, como consecuencia de la necesidad de la creación de una losa intermedia que cose todo el conjunto. La planta inferior es dividida por cuatro grandes muros de hormigón que se cruzan perpendicularmente. El resultado de ello, es un acceso a la planta superior a través de tres núcleos de comunicaciones. En la planta principal, la planta de ilumina a través de los huecos laterales y un lucernario de cubierta.

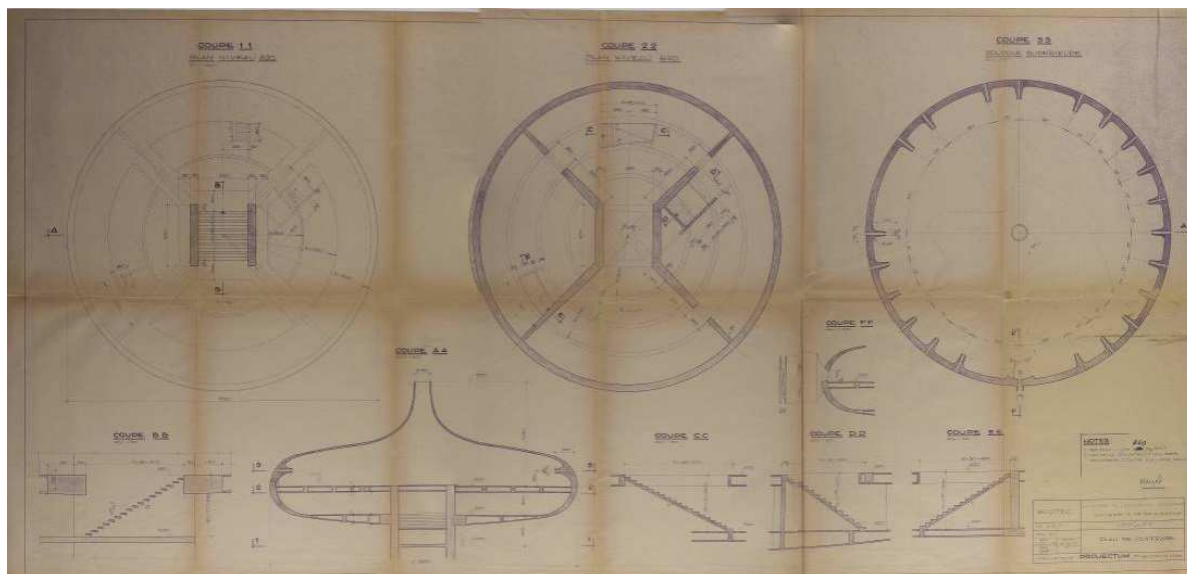


FIGURA 646. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, PLANO DEFINITIVO (REF. ON.1976.FON.2001.201)

Fruto de este procedimiento donde estructura y forma son evaluadas y exprimidas en infinidad de variantes surgen nuevas alternativas, que sin ser necesariamente utilizadas en la mezquita, entrarán a formar en la denominada memoria de las formas, que estarán presentes en el proyecto de Niteroi y que explicarán la “espontaneidad” de la idea a partir de los estudios realizados en otras propuestas. Si el primer dibujo (**FIGURA 647**) explica un sistema que se va aligerando a medida que asciende y se amplía, el segundo representa las líneas principales de ascenso, perfilando una sección con un parecido cada vez mayor con el MAC (**FIGURA 648**). Finalmente, el dibujo final anticipará el simbólico crecimiento de la flor. Sobre ésta, se apoya y equilibra una rampa que aparecerá años más tarde (**FIGURA 649**).



FIGURA 647. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.e. (REF. ON.1976.FON.2001.005b)

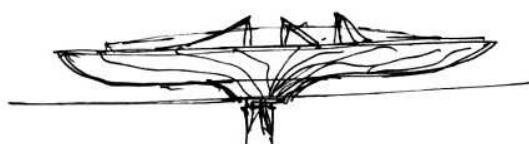


FIGURA 648. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.j. (REF. ON.1976.FON.2001.010b)



FIGURA 649. OSCAR NIEMEYER, 1976. MEZQUITA PARA LA UNIVERSIDAD DE CONSTANTINE, DETALLE DE LA FIGURA 363.b. (REF. ON.1976.FON.2001.002a)

III.3.2.1.6. Museo Nacional de Brasilia

“El proyecto constituye un gran bloque circular con 55 metros de radio, suspendido del suelo por el núcleo central y las vigas de la estructura.”³⁰

Como hemos visto, la primera propuesta desarrollada durante los años setenta empleaba una cubierta atirantada con un núcleo central de hormigón a la manera del centro musical o el museo de la expo Barra 72.³¹ La segunda versión de esta propuesta, presentada a mediados de los 80, ha ido evolucionando en paralelo con los estudios de los proyectos de apartados anteriores. Se trata de un antecedente inmediato del MAC de Niteroi. Además de adaptarse la forma a una planta circular, el sistema estructural, compuesto por un apoyo central y vigas de cantos variables, ha establecido definitivamente el crecimiento de la estructura a la manera de un árbol, que va prolongando sus ramas para formar la copa (**FIGURA 650.a**). La estructura ya contempla la forma casi definitiva que Niemeyer simplificará y reducirá de tamaño, apenas unos años más, en el Museo de situado en la bahía de Guanabara (**FIGURA 650.b**).

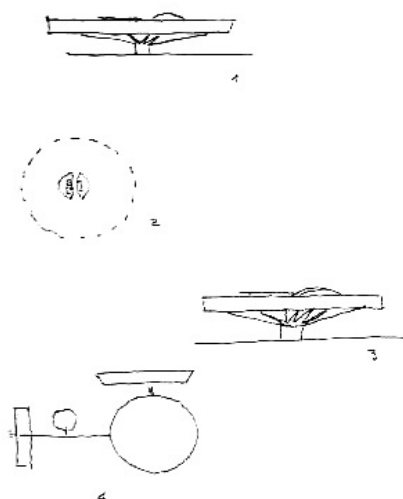


FIGURA 650.a. OSCAR NIEMEYER, 1986. MUSEO NACIONAL DE BRASILIA, SEGUNDA PROPUESTA. ALBUM DE PRESENTACIÓN. (REF. ON.1986.FON.2015.101a)

³⁰ NIEMEYER, 1986, p.132

³¹ Ver apartado III.2.4.2. Museo Nacional de Brasilia.

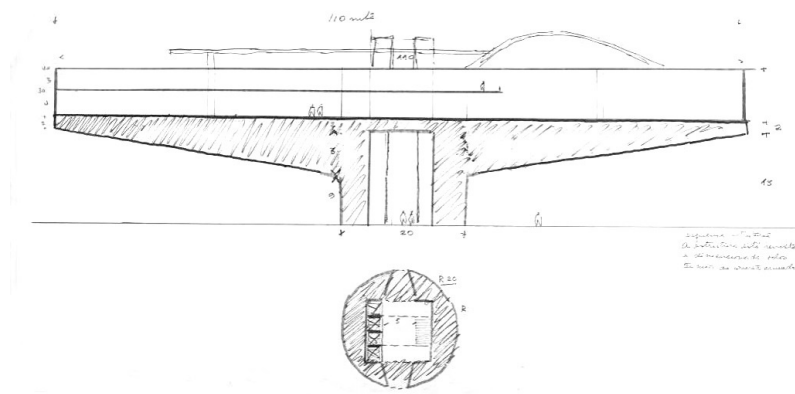


FIGURA 650.b. OSCAR NIEMEYER, 1986. MUSEO NACIONAL DE BRASILIA, SEGUNDA PROPUESTA. ALBUM DE PRESENTACIÓN. (REF. ON.1986.FON.2015.108a)

III.3.2.2. LOS DIBUJOS PREVIOS

Como bien refleja el propio Niemeyer en su *explicação necessaria* del proyecto, la espontaneidad aparente con la que se justifica la el nacimiento de la idea del museo, implicará una significativa ausencia de los llamados dibujos previos. El proceso comenzado con su propuesta para Caracas a mediados de los 50, tiene en Niteroi un punto y seguido con la materialización del Museo de Arte. La cristalización de esta forma-estructura desarrollada en el tiempo no afectará a la dinámica de trabajo del arquitecto, que continuará probando y alterando distintas posibilidades formales. Los escasos dibujos de creación vienen marcados por la búsqueda del equilibrio entre la pureza de la pieza principal y la utilización ventajosa de la topografía en la que se introduce el área de servicios del museo, cuya cubierta es utilizada para generar el espacio público de acceso (**FIGURA 651**).

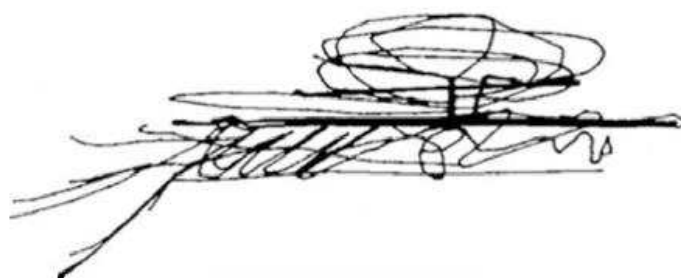


FIGURA 651. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PRIMER CROQUIS. (REF. ON.1991.SNG.2010.168)

III.3.2.3. LA INCORPORACIÓN DE LOS SIMBOLOS

Casi de manera inmediata comienzan a aparecer distintos dibujos que destacarán por la economía de trazos, moviéndose entre el dibujo creativo, más íntimo y personal, y el dibujo didáctico, cargado de intenciones argumentales y que en este periodo, manifiesta un fuerte

simbolismo. Las líneas ondulantes del paisaje, el círculo o el ojo se suman a los recursos gráficos propios como la dialéctica entre formas puras y libres (**FIGURA 652**).

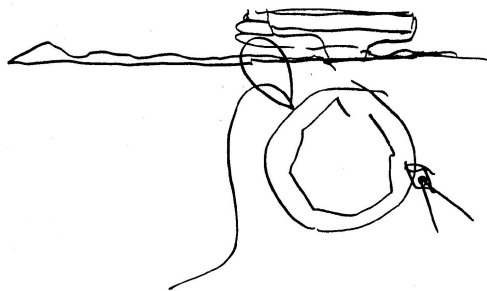
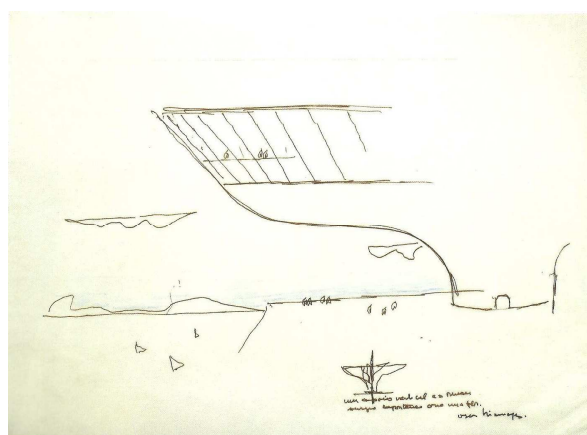
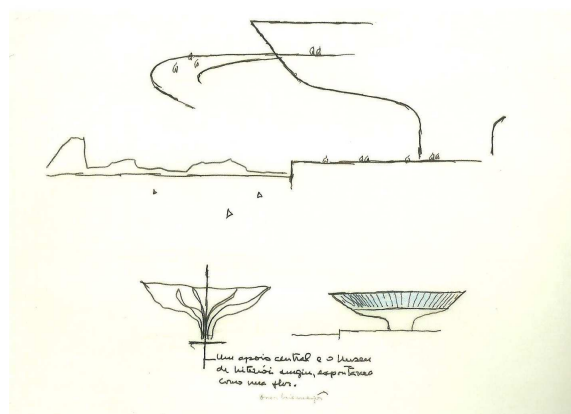


FIGURA 652. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO. (REF. ON.1991.CES.1998.002)

Niemeyer comienza a representar los elementos que a su juicio, suponen el complemento adecuado, a la hora de justificar la solución del museo. Como en otras ocasiones, la repetición sistemática de estos elementos, configuran en muchos casos el valor icónico de las imágenes realizadas. El análisis de dos de sus láminas preparatorias (**FIGURAS 653 - 654**) nos permite observar como introduce algunas de las temáticas gráficas, que la *explicação necessaria* posterior complementará con un texto caligrafiado. El primer aspecto repetido en ambas representaciones es la aparición de un texto que hace referencia a la creación del museo. Un pequeño dibujo con el perfil del edificio es atravesado por multitud de ramificaciones tratando de formalizar la metáfora. El segundo aspecto repetido es el paisaje que enmarca la bahía de Guanabara, en el que podemos distinguir el contorno del Pão de Açúcar, sobre éste, la aparición de las nubes, la rampa flotante, las velas de las barcas y las figuras humanas como elementos simbólicos.



FIGURAS 653 - 654. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIOS. (REF. ON.1991.FTE.2009.156 - ON.1991.FTE.2009.157)

Otro de los elementos que aparecerá más tarde en algunos de los dibujos más divulgados será la utilización, como veremos más adelante, de figuras femeninas con una motivación claramente simbólica. En este caso, las figuras se situarán en posición vertical enlazando de manera figurada mar, tierra y aire.

III.3.2.3.1. La metáfora en el inicio

*“Un apoyo central y el museo
de Niteroi surgió, espontáneo
como una flor.”³²*

La flor forma parte, de una serie de metáforas del crecimiento vegetal que el arquitecto ha ido desarrollando durante su exilio. Niemeyer recurre a imágenes poéticas para establecer un punto de partida en el nacimiento de la idea, con un símbolo capaz de aunar lo natural y lo construido. Gráficamente, la composición se realiza a partir de dos líneas perpendiculares que se cruzan para contraponer lo horizontal (femenino) a lo vertical (masculino). En torno a esa dualidad se estructura el contorno del edificio con sus ramificaciones, imagen a su vez de lo que será el sistema estructural del edificio (FIGURA 655).

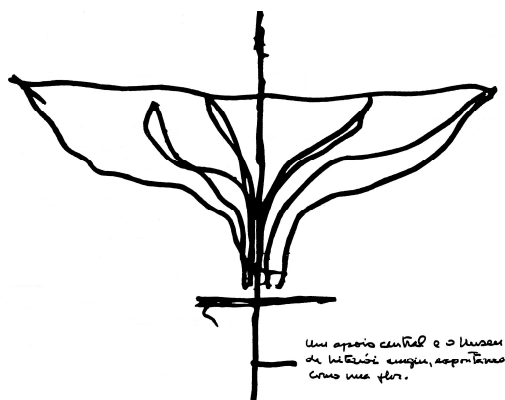


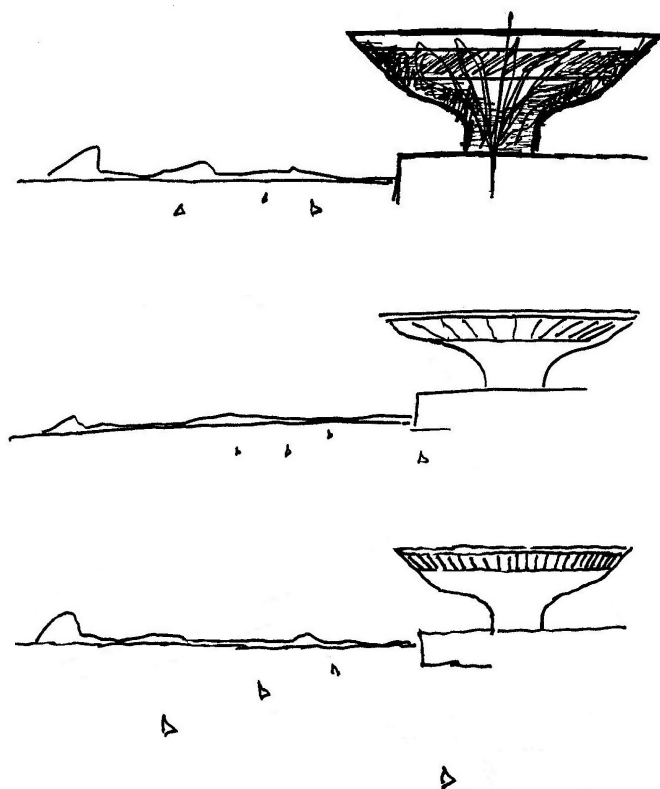
FIGURA 655. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, METAFORA DE LA FLOR. (REF. ON.1991.CES.1998.004)

Otra de las metáforas dibujadas la encontramos en la aparición de las nubes (FIGURA 653). Su utilización en el grafismo viene ligada a la volubilidad de la forma y su capacidad de cambio. En ciertas representaciones, la nube parece más un reflejo de la topografía, donde las montañas se invierten ocupando un espacio, que en el caso de los dibujos anteriores a este periodo, siempre se había mantenido vacío.

³² SCHARLACH, 1998b, s/n

III.3.2.3.2. El paisaje como parte del icono

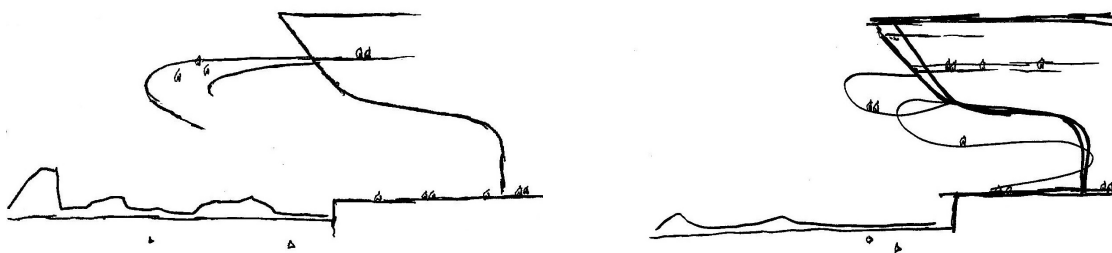
La constante representación de la cadena de montañas que forman *A Urca*, es una de las características más curiosas de este proyecto. Niemeyer que siempre suele evitar cualificar los entornos de sus proyectos, se deja seducir por la potencia del contorno del Pão de Açúcar. Un perfil pétreo que aparecerá dibujado reiteradamente a la izquierda del museo. Los otros dos componentes del dibujo serán unas pequeñas embarcaciones para proporcionar cierta profundidad a la composición y finalmente, diversas variantes a la hora de buscar la imagen definitiva del edificio (**FIGURAS 656.a - 656.b - 656.c**).



FIGURAS 656.a. - 656.b. - 656.c. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIOS. (REF. ON.1991.CES.1998.008 - ON.1991.CES.1998.009 - ON.1991.CES.1998.010)

Además de la composición de los elementos externos en relación a la pieza principal del edificio, una serie de estudios incorporan la presencia de la rampa en el conjunto. Esta última se transforma en una serie de trazos ondulantes contrapuestos a la volumetría más clara de la pieza principal. La alternancia entre dos líneas que convergen en la formación de un plano sobre el que se sitúan los visitantes (**FIGURA 657.a**) o un único trazo más libre y fluido (**FIGURA 657.b**) marcarán estos dibujos que, por la posición que ocupan, denotan un estado muy avanzado en el proyecto.³³

³³ Como veremos en los apartados siguientes, la ubicación definitiva de la rampa discurre paralela al desarrollo constructivo del proyecto.



FIGURAS 657.a. - 657.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO. (REF. ON.1991.CES.1998.005 - ON.1991.CES.1998.007)

III.3.2.3.3. La forma como icono

En un proceso similar al ocurrido como la mezquita de Constantine, la elevación del edificio mediante un apoyo central, genera la aparición de una rampa de acceso exterior que desequilibra el volumen principal. Si en caso de la mezquita, aparecía el minarete situado en el otro lado del eje de simetría, en el MAC, la composición vendrá dada por la presencia del paisaje. Los dibujos del museo irán especulando con las posibilidades formales de una rampa fluida, sin una forma definida, contrapuesta a la forma más pura del edificio y a la reubicación del perfil característico del paisaje que envuelve la ciudad.³⁴

Las composiciones tienden a equilibrar la simetría propuesta por la planta del edificio. En uno de los primeros dibujos, la colocación de una rampa sencilla a la derecha de la llegada es equilibrada por la situación al fondo del paisaje representado en la izquierda por el *Pão de Açúcar* (FIGURA 658.a). La limpieza con que se manejan los tres elementos permite mantener en medio el edificio de museo, rodeado de barcos y figuras.

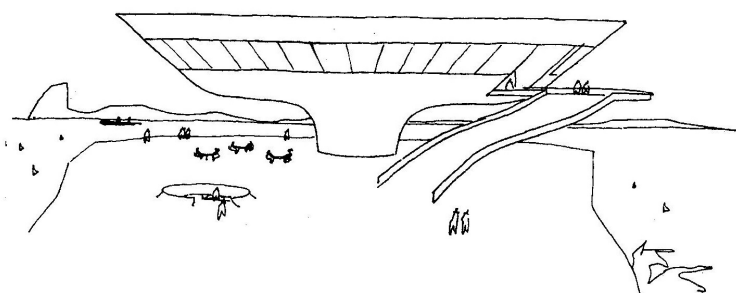


FIGURA 658.a. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO CON LA RAMPA A LA DERECHA. (REF. ON.1991.CES.1998.011)

El segundo dibujo (FIGURA 658.b) desplaza la línea de montañas a la derecha de la edificación, aprovechando la mayor complejidad de la rampa, que pasa al centro y se

³⁴ Este equilibrio se produce en el recorrido, cuando la llegada se produce a través de la llegada del barrio de Icaraí (Niterói)

convierte en un trazo libre, frente a la pureza de los otros dos volúmenes mucho más definidos (edificio y montañas).

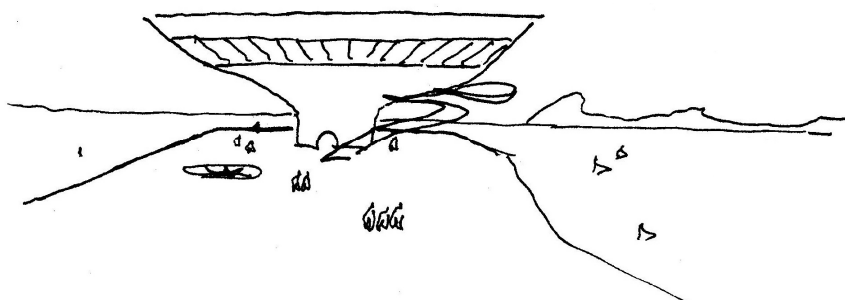


FIGURA 658.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIOS CON LA RAMPA A LA DERECHA. (REF. ON.1991.CES.1998.012)

La composición definitiva (**FIGURA 658.c**) proporciona mayor entidad formal a la rampa situada en la que será su posición final. El contorno del *Pão de Açúcar* se ha colocado a la derecha, buscando una pendiente que lo relacione con la inclinación de la fachada. El museo regresa a su posición central, con la rampa a la izquierda, equilibrando su presencia con las figuras de visitantes y un fragmento de paisaje, en este caso, más neutro y menos identificable de la bahía de Guanabara.

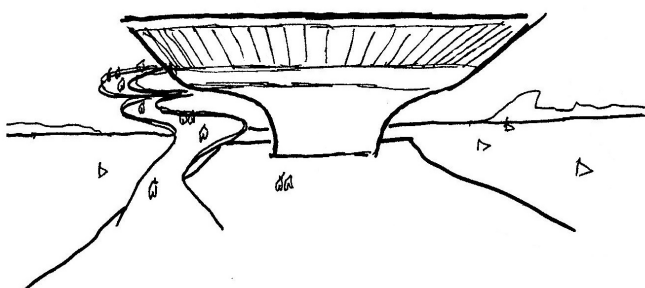


FIGURA 658.c. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIOS CON LA RAMPA A LA IZQUIERDA. (REF. ON.1991.CES.1998.013)

Como puede comprobarse, la imágenes icónicas van apareciendo de forma simultánea a la propia evolución de la propuesta y no, como ocurre en otros casos, como representaciones realizadas en el proceso final, para su divulgación en publicaciones. La búsqueda del icono en este caso discurre de manera más “natural”, dentro del proceso creativo. La incuestionable potencia de la propuesta se reflejará de forma inmediata en la utilización del museo, como nuevo símbolo de la municipalidad de la ciudad. La facilidad para identificar la singularidad de la pieza permitirán diferentes experimentaciones gráficas con desigual fortuna (**FIGURAS 659.a - 659.b**).



FIGURAS 659.a. - 659.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, LOGOTIPOS DE LA PREFEITURA DE NITEROI. (REF. ON.1991.NIT.2013.001 - ON.1991.NIT.2014.001)

III.3.2.3.4. El círculo como elemento simbólico

La planta circular había sido empleada por Niemeyer desde los años 50, en propuestas como el pabellón de las Artes del Parque de Ibirapuera (1951) o las cúpulas del palacio de congresos de Brasilia (1958). En general, estas plantas son resueltas con cúpulas rebajadas y suelen estar ligadas a otros elementos que conforman un conjunto mayor. Será a partir del proyecto de la catedral de Brasilia (1958) cuando el círculo de la planta adquiere un significado más simbólico (**FIGURA 660**).³⁵ A partir de este proyecto, el círculo irá adquiriendo una mayor presencia en las soluciones de proyectos ligados a temáticas religiosas (mezquita de Argel o mezquita de Constantine). Progresivamente, el círculo se introduce en nuevas temáticas como aeropuertos (Terminal de Brasilia, 1965) o edificaciones en altura (Hotel Nacional de Rio, 1968) para finalmente converger con los estudios estructurales para la resolución de sus edificios apoyados sobre un soporte central. La segunda propuesta del museo Nacional de Brasilia (1986) fija las bases de la solución definitiva utilizada en el MAC de Niteroi.

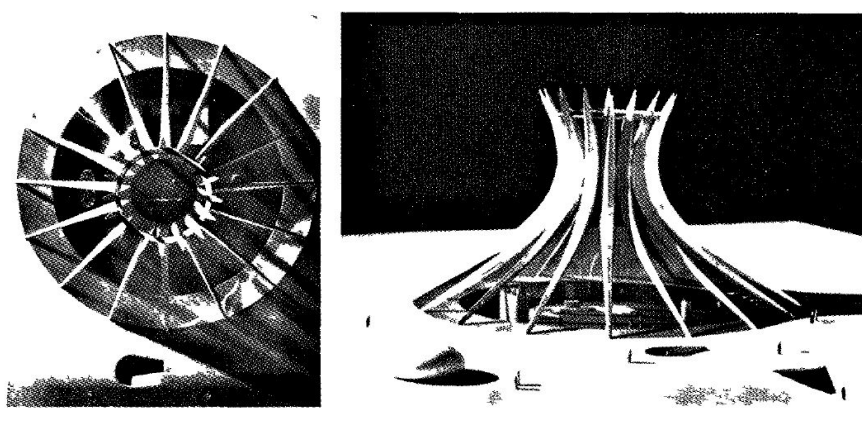


FIGURA 660. OSCAR NIEMEYER, 1958. CATEDRAL DE BRASILIA, FOTOS DE LA MAQUETA UTILIZADAS EN LA PUBLICACION DE CARL L. JUNG. (REF. ON.1958.CJ.1964.213)

³⁵ FRANZ, Marie-Louise von. *El proceso de individuación*. Uno de los elementos más simbólicos lo constituye el círculo. Su empleo ha sido considerado como representación de la totalidad. Resulta significativo que una imagen de la catedral de Brasilia sea utilizada por uno de los colaboradores de Jung para representar el equilibrio perfecto. (JUNG, 1964, p.213)

El círculo establece los límites del museo y fija su forma a partir del progresivo aumento en la sección. La limpieza con que se realiza este procedimiento, permite que la composición incluya elementos gráficos diversos (**FIGURA 661**). Estos elementos podrán ser simbólicos (ojos que marcan líneas visuales), escalares (figuras abatidas que proporcionan dimensiones), estructurales (pilares que soportan la cubierta) o funcionales (tabiques y comunicaciones). Todos ellos aparecen representados en claro contraste con el contenedor, asegurando la singularidad del mismo. Un proceso similar al que ocurre en el exterior del museo. Este se ha reducido a dos círculos concéntricos situados en el borde la línea sinuosa de la topografía. La rampa y las líneas visuales en ningún caso alteran el protagonismo y limpieza del MAC. El resto de los signos gráficos que identifican el borde de la ciudad son tratados en sentido inverso a esa claridad del resto del dibujo, reflejando gran densidad de datos que no mejoran su comprensión (**FIGURA 662**).

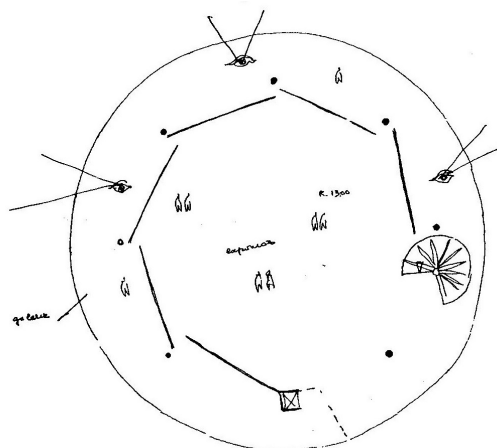


FIGURA 661. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIOS. (REF. ON.1991.CES.1998.003)

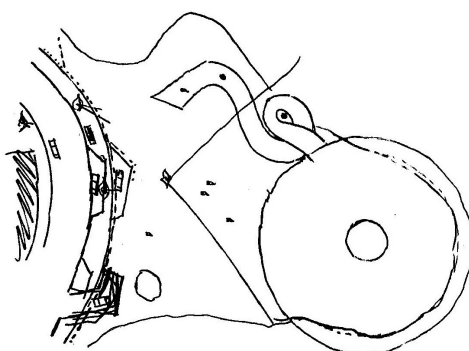


FIGURA 662. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO. (REF. ON.1991.CES.1998.001)

III.3.2.3.5. La memoria reconocida

La memoria dibujada a través de la revisión de los antecedentes ha sido ampliamente analizada al principio de este apartado en un largo camino creativo que comienza en los años

50. Este continuo procedimiento de revisión forma parte de una técnica dinámica, no necesariamente consciente, en el que el arquitecto va recurriendo a formas empleadas en otras propuestas, para lograr otras nuevas, que entrarán, a su vez, a formar parte de su biblioteca de las formas.

En el caso de Niteroi, la única referencia consciente a sus antecedentes se manifiesta de manera explícita en un pequeño fragmento caligrafiado en el margen inferior derecho de una de las láminas, con el texto: “El proyecto está inscrito en la forma de la pirámide de Caracas”³⁶ (FIGURAS 663.a - 663.b).

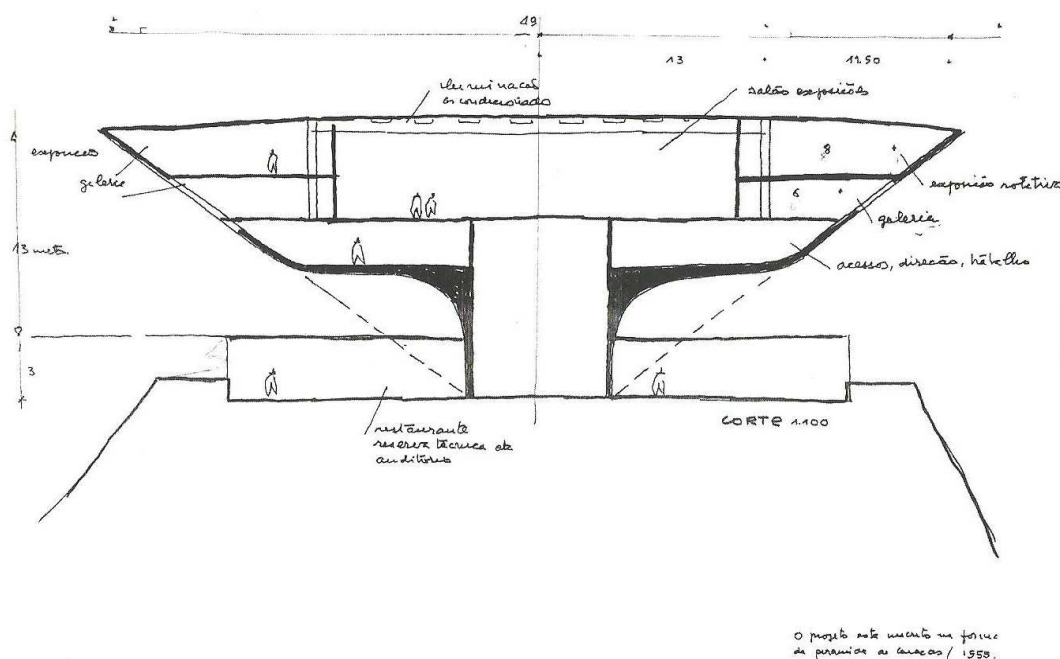


FIGURA 663.a. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, COMPARACIÓN DE LA SECCION CON EL MUSEO DE CARACAS DE 1955. (REF. ON.1991.FTE.2009.152)

O projeto está inscrito na forma
de pirâmide de Caracas / 1955.

FIGURA 663.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, DETALLE. (REF. ON.1991.FTE.2009.152a)

Son varios los elementos en común con el edificio de Caracas (**FIGURA 664**): el uso como museo, los cinco niveles de la sección, dimensiones similares (ligeramente mayor la superficie en Caracas), y finalmente, la fuerte inclinación de la fachada (uno y otro tienen un desfase de 7°). Sin embargo, el resto de elementos destacables, como la planta y la estructura presentan alternativas bastante contrapuestas en ambas obras: planta cuadrada y el uso de una

³⁶ NIEMEYER, 2009. p.152

estructura exterior atirantada interiormente en el caso del proyecto de 1955, frente a la planta circular y un núcleo central de crecimiento con vigas en voladizo para este proyecto.

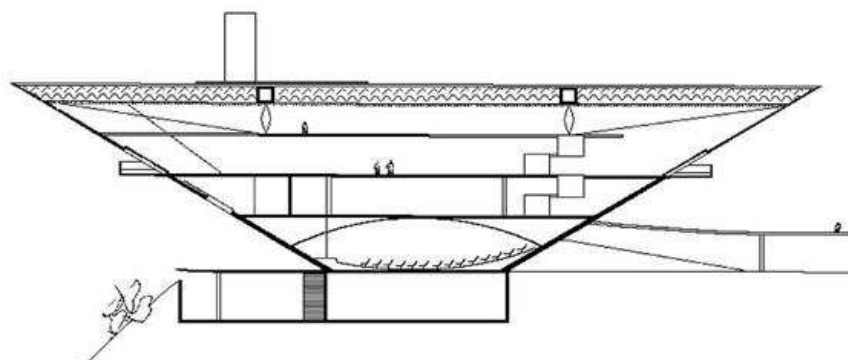
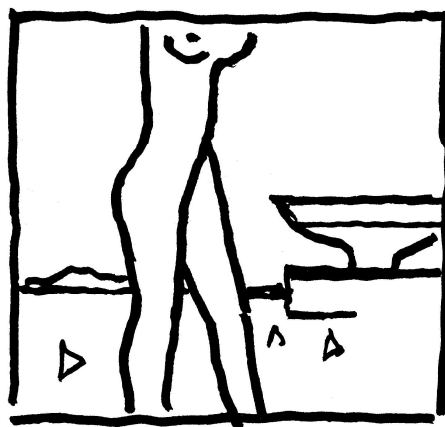
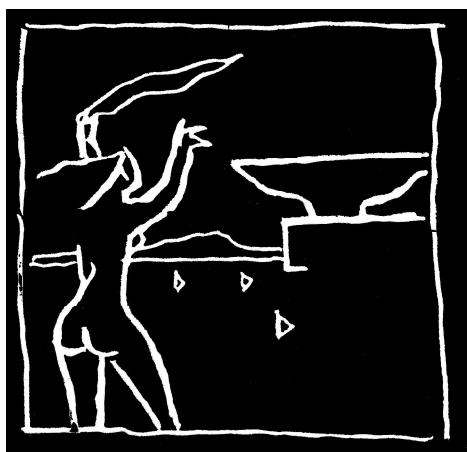


FIGURA 664. OSCAR NIEMEYER, 1955. MUSEO DE ARTE MODERNO DE CARACAS, FRAGMENTO DE SECCION. (REF.ON.1955.MOD.04.1956.041b)

III.3.2.3.6. Los símbolos femeninos

La temática de la figura femenina también estará presente en las composiciones simbólicas del museo. Para ello, la posición elegida para su representación será la vertical. Al igual que le ocurre al edificio, donde es acentuado el componente de separación del suelo minimizando el apoyo, las imágenes representadas por Niemeyer parecen establecer un vínculo entre el mar, la tierra y el cielo. Esta colocación, separada de las formas en horizontal, más ligada a la topografía, permite que el paisaje (en este caso reconocible) no se altere en caso de ser utilizado. Si en el primer dibujo (**FIGURA 665.a**) la figura femenina que ondea un pañuelo, parece transformarlo en una nube (añadiendo un nuevo elemento simbólico), junto con las embarcaciones, el museo, el acantilado que lo soporta y la línea montañosa. El segundo (**FIGURA 665.b**), todavía ha reducido más el número de elementos para transformar la presencia de lo femenino en trazo inacabado.



FIGURAS 665.a. - 665.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, FIGURAS FEMENINAS. (REF. ON.1991.ON.1997.066 - ON.1991.ON.1997.068)

III.3.2.4. LOS DIBUJOS DIDACTICOS

La utilización de la memoria de proyecto o “*explicação necessaria*” tiene una relevancia especial en este proyecto. Destaca el caligrafiado del texto y la incorporación de dibujos que van clarificando la solución adoptada. Sin embargo, son varios los detalles que nos muestran un cierto cambio con respecto a sus características explicaciones. La desaparición de los dibujos de negación gráfica nos proporciona la primera pista de que Niemeyer ha prescindido de su habitual retórica justificativa, para derivar su discurso hacia lo simbólico: la referencia a la creación espontánea, lo inevitable del edificio sobre un apoyo central, la metáfora de la flor y el paisaje son el principio de una serie de representaciones dibujadas con trazos inacabados (**FIGURAS 666.a - 666.b**). La predilección por el dibujo con líneas interrumpidas será una de las características por la que sobresalen estas representaciones. El juego de contraposiciones se ha transformado en un recurso más ambiguo, de mayor potencial poético, donde cada trazo, puede mutar de un paisaje a un cuerpo femenino; de una montaña a una nube; de una flor a un museo o simplemente quedar interrumpido en medio del papel.

“Memoria

A veces, a un proyecto le cuesta definirse. Otras, surge de repente como si, antes, nos hubiésemos detenido cuidadosamente en él.

Y eso ocurrió con este proyecto. El terreno era estrecho, rodeado por el mar y la solución apareció de forma natural, teniendo como punto de partida el inevitable apoyo central.

-

De él, la arquitectura nació de forma espontánea como una flor.

*La vista del mar era bellísima y cabía aprovecharla. Y suspendí el edificio y sobre él, el panorama se extendió más rico todavía.”*³⁷

³⁷ NIEMEYER, 1997. p.p.15-16

Explicação necessária.

*As vezes um projeto
custa a se definir. Outras,
ele surge de repente como
se antes, dele nos tivéssemos
deitado cuidadoso conta.*

*E isso acontece com
este projeto. O terreno
era estreito, cercado pelo
mar e a relação acor-
tece naturalmente, vindo
como ponto de partida
o apoio cantos inevitáveis.*



*Dele, a arquitetura decor-
re espontaneamente como*



*A vista para o mar
era belíssima e quase
amoveitá-la. E suspendi
o edifício e sob ele
o panorama se estendia
mas não ainda*



FIGURAS 666.a. - 666.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, MEMORIA EXPLICATIVA. (REF. ON.1991.ON.1997.015 - ON.1991.ON.1997.016)

A continuación, se destacan aspectos de forma, ligados al crecimiento de lo vegetal, para a continuación hacer referencia al círculo como punto de partida en planta (FIGURA 666.c). Éste a su vez actúa como límite entre el interior y el exterior, actuando como una fina membrana que permite la incorporación del paisaje icónico a los recorridos interiores del área museística, y contraponiéndose a la entreplanta más cerrada y vuelta hacia el interior. Una vez más, el arquitecto basa su justificación en la dialéctica curva libre-círculo, interior-exterior, abierto-cerrado, paisaje natural-obra del hombre (FIGURA 666.d), para que, a través de la identificación de cada uno de estos conceptos, se genere su contrario, que adquiere de esa manera, su cualidad en la solución definitiva.

“Definé entonces el perfil del museo. Una línea que nace del suelo y sin interrupción crece y se desdobra, sensual, hasta la cubierta.

La forma del edificio, que siempre imaginé circular, se fijó y, en su interior, me detuve apasionado.

Dando la vuelta al museo creé una galería abierta

para el mar, repitiéndola en el segundo piso, como una entreplanta volcada sobre el gran salón de exposiciones.

Y me preocupé de los interiores, deseando que fueran bonitos y variados, invitando a los visitantes para conocerlos mejor.”³⁸

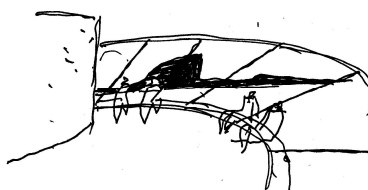
*Definei então, o perfil
do museu. Uma linha
que nasce do chão, e
sem interrupção cresce
e se desdobra, serena,
até a cobertura*



*A forma do prédio, que
sempre imaginei serena,
se fixou e no seu interior,
me activei apaixonado.*

*A volta do museu
criei uma galeria aberta*

*para o mar, repetindo
no grande pavilhão,
como um elemento
de ligação de o grande
talão de exposições.*



*E me recuperei
com os interiores, alegres
que fossem bonitos e
variados, convidando os
visitantes que conhecessem
melhor*

FIGURAS 666.c. - 666.d. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, MEMORIA EXPLICATIVA. (REF. ON.1991.ON.1997.017 - ON.1991.ON.1997.018)

Finalmente, la explicación de cómo se incorpora la rampa haciendo mención al dinamismo de los recorridos frente a la permanencia monumental del edificio en el paisaje. Los dibujos de esta parte retoman los estudios previos situando en el primero de ellos (FIGURA 666.e) la rampa, ya en su posición definitiva, como elemento intermedio entre el paisaje y el museo. El segundo (FIGURA 666.f) se centra en los principales elementos simbólicos centrando el edificio y el *Pão de Açúcar* como eje horizontal que crea dos vacíos identificados por las nubes y las embarcaciones.

“En el terreno, mi idea fue acentuar la entrada del museo, diseñando la rampa externa Un paseo alrededor de la arquitectura.

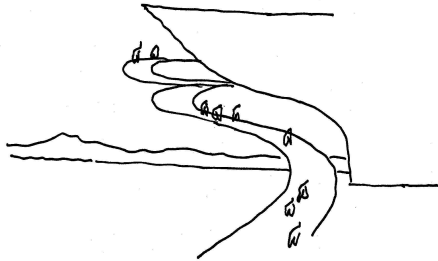
-

Y sentí que el museo sería bonito y tan diferente de los otros que ricos y pobres tendrían placer en visitarlo.”³⁹

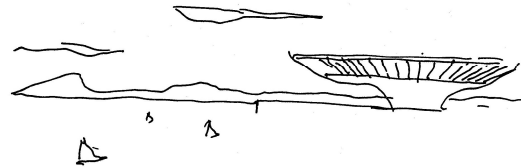
³⁸ NIEMEYER, 1997. p.p.17-18

³⁹ NIEMEYER, 1997. p.p.19-20

As terras muito isoladas
foram acanhadas a enxada
do mundo, desenhando
a rampa solitária,
um passeio ao redor
da sua arquitetura



É assim que o mundo
será bonito e tão dife-
rente do outro que não
e não terão mais
em vista do



Oscar Niemeyer

FIGURAS 666.e. - 666.f. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, MEMORIA EXPLICATIVA. (REF. ON.1991.ON.1997.019 - ON.1991.ON.1997.020)

III.3.2.5. LOS DIBUJOS DE PROYECTO

Pertenecen al ámbito de lo que hemos denominado dibujos técnicos, que a pesar de su mayor grado de terminación, experimentan variaciones como consecuencia de los estudios desarrollados en paralelo con sus dibujos de creación, con los didácticos y los simbólicos. Como veremos a continuación, las modificaciones que tienen lugar en los alzados, secciones y plantas, discurren simultáneamente a las composiciones generales de los tres elementos: paisaje, museo y rampa de acceso. Éstos en la medida que discurre el proyecto, irán buscando su posición adecuada.

Los dibujos más técnicos que Niemeyer realiza durante el proceso de construcción del proyecto reflejan de manera clara, como el arquitecto busca la traslación de la pureza de sus dibujos a una realidad más compleja motivada fundamentalmente por cuestiones estructurales y programáticas. Los alzados serán los encargados de reflejar esta evolución del edificio. En menor medida, pero acompañando su desarrollo, secciones y plantas servirán de apoyo para explicar el funcionamiento del edificio. Finalmente, será mediante la estructura del proyecto, donde se completará definitivamente la investigación comenzada en las décadas anteriores. La suma de un proceso formal y estructural obtiene como resultado la creación de una imagen icónica, que sintetizará la deriva de un discurso racionalista y científico, hacia la poética del subconsciente.

III.3.2.5.1. Alzados

La relevancia de los alzados en el museo de Niteroi es una de las señas de identidad del mismo. El componente escultórico de la pieza principal y la mayor limitación para su representación isométrica⁴⁰ provocan que este punto de vista sea el protagonista en casi todas las imágenes. El alzado, respondiendo a un criterio comenzado en el proyecto de Caracas y prolongado en las décadas siguientes, es la forma gráfica más fiable y objetiva para reflejar el gran vuelo de las plantas superiores, permitiendo, además, situar de forma exacta la curvatura de la fachada. Los dibujos (**FIGURAS 667.a - 667.b**) pertenecen a los estudios iniciales que situaban una rampa a la derecha de la plataforma de llegada. La sencillez con que se plantea la rampa implica un único punto de llegada, por el piso inferior de la exposición. Esta sencillez contrasta con el sistema de iluminación del sótano, cargado de una serie de *para-soles* verticales de dudoso funcionamiento.

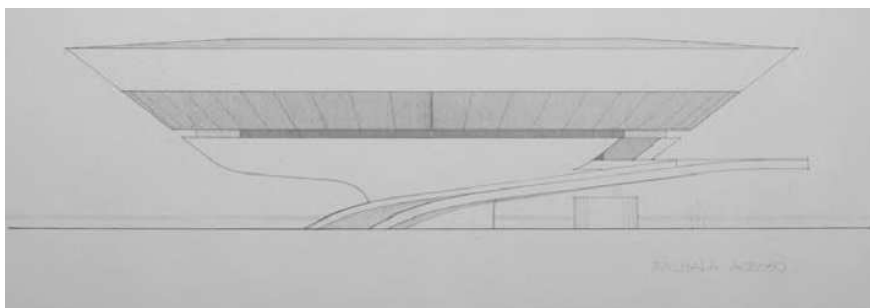


FIGURA 667.a. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO DEL ALZADO URBANO DEL PROYECTO. (REF. ON.1991.SNG.2010.176a)

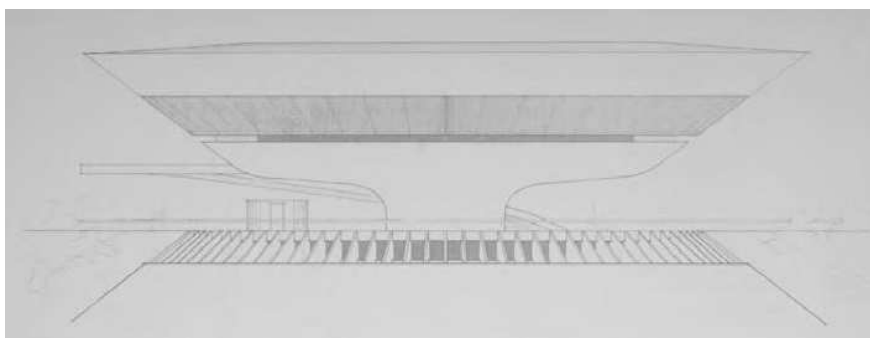


FIGURA 667.b. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO DEL ALZADO MARITIMO DEL PROYECTO. (REF. ON.1991.SNG.2010.176b)

En la versión siguiente (**FIGURA 668**), se ha optado por dotar de un mayor grado de complejidad a la rampa, que pasa a ser un elemento con nuevas características: por una parte la nueva rampa se desdobra alcanzando el nivel de la exposición, dotándola de mayor sentido.

⁴⁰ La falta de representación isométrica en este caso, vendría motivada por una limitación evidente. Su posición solo proporcionaría una visión de la cubierta (en este caso, de menor interés, dificultando la visión de la fachada del edificio)

Como consecuencia de ello, se genera una mayor longitud de recorrido, incrementando el número de curvas en su desarrollo, que le permitirá contraponerse, todavía más, a la limpieza formal del edificio. La aparición de dos pilares externos para soportar el nuevo acceso completará definitivamente la presencia de la rampa. También destaca la sustitución de los parasoles por una discreta línea horizontal de ventana que, al estar en competencia con la de la pieza superior, provocará la eliminación de ésta en la solución definitiva.

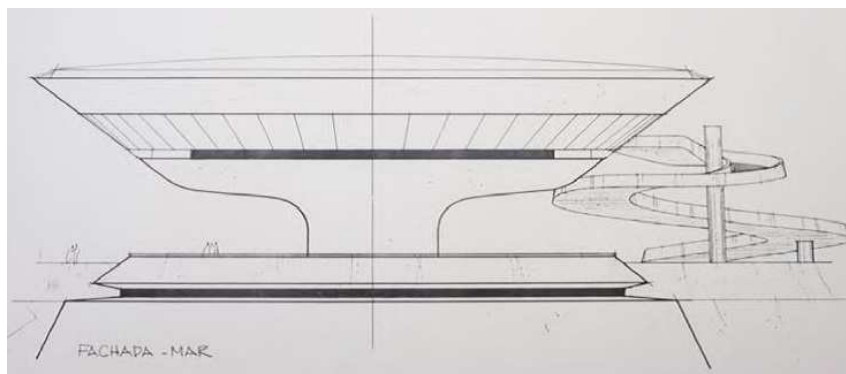


FIGURA 668. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO DE ALZADO MARITIMO DEL PROYECTO. (REF. ON.1991.SNG.2010.176c)

Resulta interesante comprobar como la aparición de técnicas infográficas en el estudio del arquitecto, inicia el proceso de despersonalización del grafismo que irá adquiriendo mayor peso, en la medida que el arquitecto sufra el desgaste del tiempo. La precariedad de los primeros sistemas de representación unidos a un limitado medio de impresión, se ven reflejados en la dificultad para trazar diagonales u otro tipo de líneas de cierta complejidad. La eliminación de figuras para dotar de escala y demás elementos característicos de la representación provocan en ciertas publicaciones, la búsqueda de artificios poco relevantes como el negativo (**FIGURA 669**).

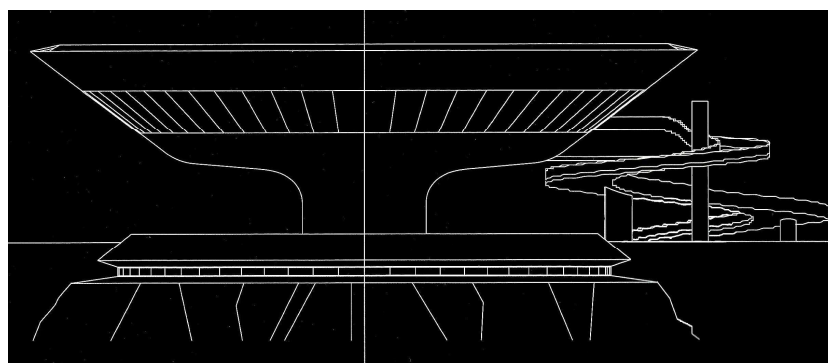


FIGURA 669. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ALZADO MARITIMO DEFINITIVO DEL PROYECTO. (REF. ON.1991.ON.1997.048)

III.3.2.5.2. Secciones

Si los alzados se realizan con una clara intencionalidad compositiva, tratando de lograr una solución en equilibrio con los dibujos de carácter más simbólico, las secciones sin embargo, tendrán una pretensión manifiestamente técnica (**FIGURA 670**). La abundancia de cotas y textos aclaratorios confirma la principal finalidad de estos dibujos, donde la estructura adquiere protagonismo. El relleno de las zonas macizas, muestran las claves del funcionamiento y diferencian los potentes elementos resistentes de los cerramientos de menor entidad. Cimentación, pilar central, vigas en voladizo, pequeños pilares y viga superior forman el sistema estructural resultante de varias décadas de investigación.

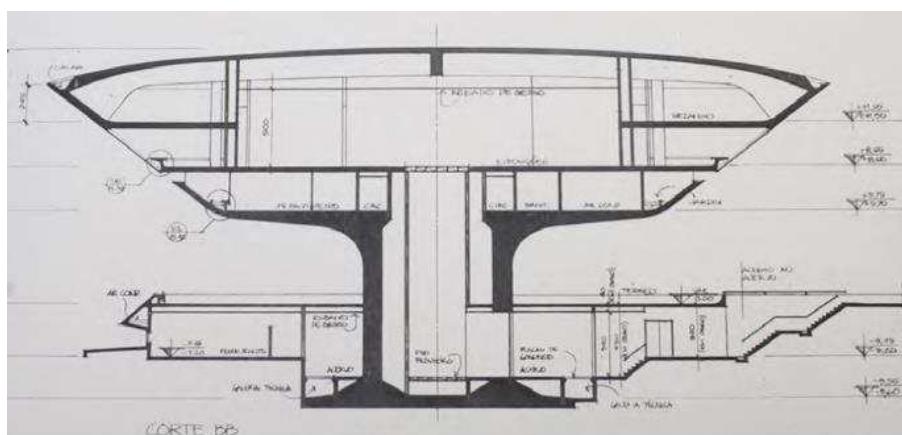


FIGURA 670. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO DE SECCION DEL PROYECTO. (REF. ON.1991.SNG.2010.178a)

III.3.2.5.3. Plantas

Puede que la parte del proyecto que menos interesa a Niemeyer en el sentido funcional. Las diferentes plantas serán estudiadas a partir del círculo, como límite en el que se incluirá un programa, que trata de evitar el contacto con ese límite. Las plantas son el resultado de las dos opciones que baraja el arquitecto en los alzados y perspectivas. La complejidad estructural del proyecto obliga a que su grafiado discorra en paralelo con las secciones del museo. Únicamente las plantas de situación parecen discurrir independientemente, tratando de responder a los condicionantes compositivos de los dibujos simbólicos. De esta forma, el primer dibujo (**FIGURA 671**) pertenece a la primera versión reconocible a partir de la posición y forma de la rampa exterior. Plataforma, rampa y pieza de museo forman una triada en que la ciudad, intuita a través de una curva a la izquierda, parece haber sido ignorada.

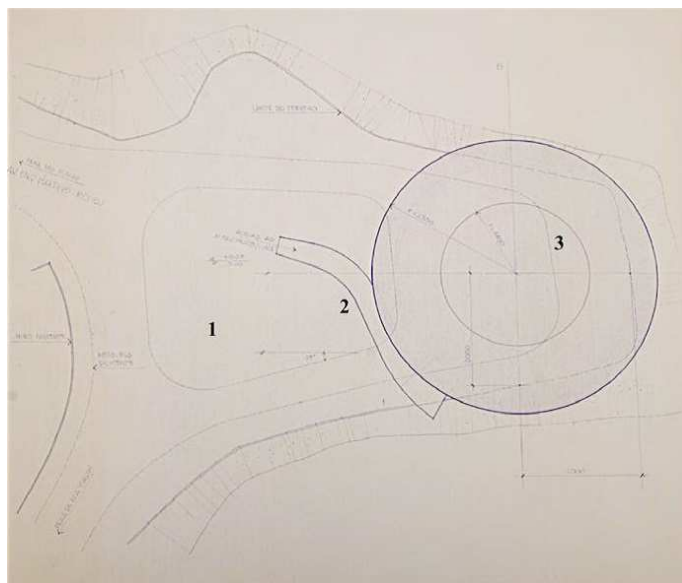


FIGURA 671. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA DE SITUACIÓN CON ACCESO POR LA DERECHA. (REF. ON.1991.SNG.2010.173)

La misma desatención se presta al borde de la ciudad en uno de los dibujos finales (**FIGURA 672**), La presencia de aceras en el espacio público exterior se contrapone a la geometría poligonal a base de trazos rectos del ámbito de la plaza de soporte. Contraposición que refuerza la libertad curvilínea de la rampa y la contundencia monumental del círculo del museo.

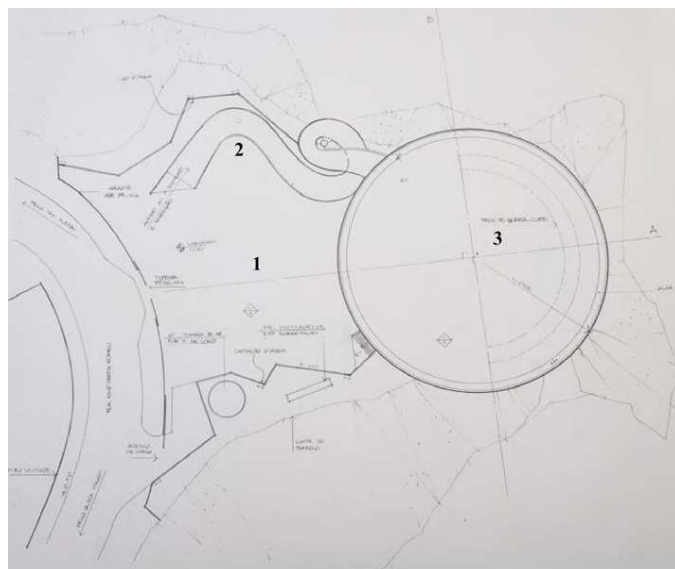


FIGURA 672. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PLANTA DE SITUACION CON ACCESO POR LA IZQUIERDA. (REF. ON.1991.SNG.2010.172)

La planta de acceso inferior (**FIGURA 673**) posee una componente fundamentalmente estructural, tal y como ponen de manifiesto los potentes muros-vigas, que son perforados de manera puntual, para encajar un uso limitado por el tamaño de los espacios resultantes. La

dificultad en el funcionamiento del ámbito de entrada, donde la escalera de subida a la planta de exposiciones se encuentra excesivamente ajustada, parece haber sido una de las causas que propician el desdoblamiento posterior de la rampa.

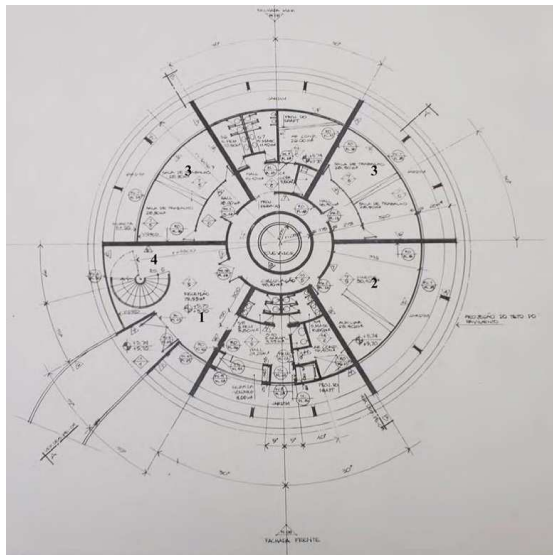


FIGURA 673. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PLANTA 1, SERVICIOS. (REF. ON.1991.SNG.2010.179)

Con el proyecto definitivo, la planta principal de exposiciones adquiere una mayor relevancia (**FIGURA 674**). La rampa permite una entrada más natural, con lo que la escalera de caracol pierde protagonismo. La necesidad creada por la idea de proyecto para liberar la fachada en su cierre (**FIGURA 666.f**), en posición opuesta al Museo de Caracas, provoca la aparición de pilares que, apoyados en los muros-viga de la planta inferior, permiten sujetar la planta intermedia y se prolonguen hasta la cubierta. La potencia de la idea guiada por la permeabilidad limitará el área de exposición, reduciéndola al espacio central y a una serie de paneles que lo rodean.

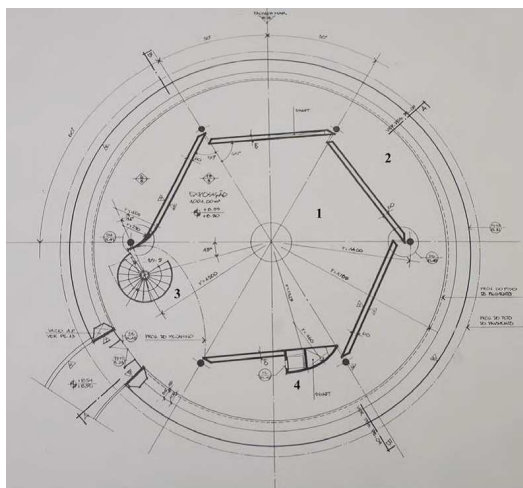


FIGURA 674. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PLANTA 2, EXPOSICIONES. (REF. ON.1991.SNG.2010.180)

La planta bajo cubierta se concibe de manera más introvertida, dejando el protagonismo al espacio interior a los contenidos expuestos (**FIGURA 675**). En este caso, existe una mayor afinidad con la obra de los años 50, aunque en este caso se opta por vaciar el espacio central en lugar de liberar el plano inclinado de la fachada.

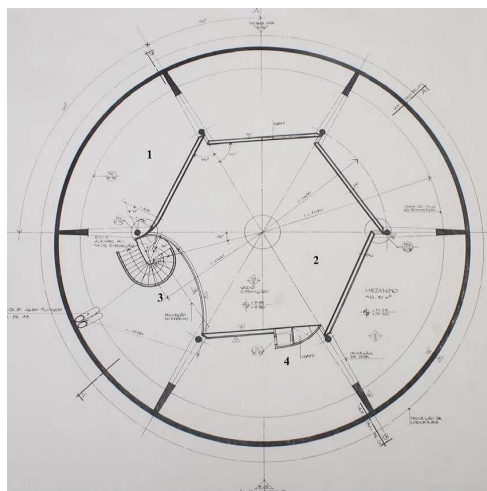


FIGURA 675. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PLANTA 3, ENTREPLANTA DE EXPOSICIONES. (REF. ON.1991.SNG.2010.183)

III.3.2.5.4. Estructura

El grafiado de las plantas parece centrarse en la diferenciación entre los elementos estructurales, rellenados en negro, frente a la permeabilidad en el trato del resto de elementos. Los estudios para la estructura, desarrollados paralelamente a la forma a lo largo de casi cuarenta años, permiten al arquitecto decantarse por una estructura, cada vez más contenida en su caracterización, que satisfaga una forma. En este caso el simbolismo vegetal creado por Niemeyer actúa como metáfora de la estructura. El crecimiento de un tallo (**FIGURA 676**), que se irá dividiendo a medida que se desarrolla, permite justificar una solución en la que el edificio deja de utilizar las grandes estructuras de cubierta de los años 70, de las que pendían los forjados, y las primeras soluciones que empleaban la fachada como elemento estructural (Caracas).⁴¹ La utilización del símbolo simplifica otros planteamientos, quizás más sugerentes en lo conceptual, para adecuarse a una solución, donde la forma se erige como protagonista.

⁴¹ Resulta significativa la inclusión de un detalle estructural (**FIGURA III.3.79**), en la información gráfica que aparece en la publicación del edificio (NIEMEYER, 1997. p.49)

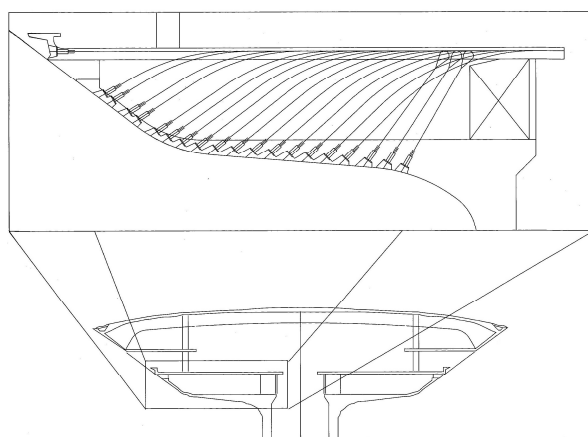


FIGURA 676. OSCAR NIEMEYER, 1991. MAC DE NITEROI, PLANTA 3, DETALLE ESTRUCTURA. (REF. ON.1991.ON.1997.049)

III.3.3. CONCLUSIONES

El Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi (MAC) establece desde el punto de vista de este estudio, una referencia fundamental, a la hora de enmarcar los procesos de cambio en el discurso de Oscar Niemeyer. La ubicación del museo, con la bahía de Guanabara como telón de fondo, incorporará el paisaje reconocible que enmarca de manera icónica la ciudad. La importancia que el entorno adquiere en la presentación de este proyecto, permite establecer un recorrido incluyendo un paisaje identificable que se une al resto de los nuevos símbolos. Desde el punto de vista del paisaje, Niemeyer recoge las experiencias establecidas por las visiones de los primeros mapas de la bahía realizados en el siglo XVI, donde el *Pão de Açúcar*, la *pedra da Gavea* o el *Corcovado* son dibujados para identificar el lugar, incorporándolas a sus composiciones.

Si la potencia del paisaje de Río actúa como uno de los condicionantes a la hora de justificar la solución definitiva del proyecto. No será menos significativa la aparición de nuevas temáticas en el discurso de Niemeyer, donde el grafismo, comienza a cargarse de símbolos que establecen el marco definitivo de sus últimos proyectos. Cuestionar el acto creativo, no como fruto de una idea “espontánea”, y sí como resultado de un proceso desarrollado en el tiempo, permite establecer un hilo conductor donde se investiga en la forma y la estructura con distintas escalas y programas diversos.

Este procedimiento cronológico explica en gran parte la escasez documental de los dibujos de creación en el proyecto del museo, en favor de gran abundancia de representaciones simbólicas. Los dibujos didácticos, tan abundantes en otros periodos, se transforman en referencias más subjetivas donde la aparición de círculos, nubes, paisajes y mujeres se han transformado en elementos icónicos que se repiten en su obra dibujada. El conjunto de estos signos cargados de significados se despliega en un intento de introducir su obra en un imaginario poético creado en este tiempo.

La selección de algunos de los dibujos técnicos para la ejecución del proyecto permite apreciar, como decisiones de carácter simbólico, generan cambios en el funcionamiento o en la estructura final, actuando con una influencia similar a la ejercida por los dibujos didácticos y de creación. Este proceso corrobora la dificultad para situar cronológicamente los distintos dibujos y confirma como el mito del arquitecto trasciende la propia obra construida, prolongándose en el tiempo con las sucesivas revisiones gráficas a las que somete su producción. Para Niemeyer, el grafismo actúa en una dimensión paralela a la obra construida. Si en caso de esta última, el proceso concluye con el fin de la obra, en el caso del dibujo,

actúa como catalizador de procesos en que la memoria de lo dibujado encontrará nuevas soluciones o, en el caso de antiguas obras nuevos valores que no duda en reincorporar, en un claro afán totalizador de toda su producción.

BIBLIOGRAFÍA

- **ADONIAS, Isa.** “*O mapa de Marcgrave.*” In: Revista Módulo, Nº 10, Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada. ago. 1958. p.p. 30-32.
- **BARRIOS, Carola.** “*El museo de arte de Niemeyer: su lugar en el paisaje moderno de Caracas.*” In: Revista ARQTEXTOS, Nº 10/11. UFRGS, 2007. p.p.76-91. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer.* Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer.* Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BRUAND, Yves.** *L’architecture contemporaine au Brésil.* 1981. (Ed. portugués. *Arquitetura contemporânea no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante.* São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **HERKENHOFF, Paulo (Organizador).** *O Brasil e os Holandeses, 1630-1654.* Rio de Janeiro: Sextante Artes, 1999.
- **HOMEM, Lopo / REINEL, Pedro / REINEL, Jorge / DE HOLANDA, Antonio.** *Planisferio (Atlas Miller)* 1519. Obtenido el 10 de marzo de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Atlas_Miller
- **JUNG, Carl G. y colaboradores.** *Man and his symbols.* J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *El hombre y sus símbolos.* Barcelona: Paidós Ibérica, 1995).
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955.* Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** “*O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer.*” 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MARTINS, Carlos / CALEFFI, Sandra Regina** (Editores). *A paisagem Carioca.* (catálogo de la Exposición). Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio, 2000.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Museo de Arte Moderna de Caracas.*” In: Revista Módulo, Nº 4. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, mar. 1956a. p.p. 37-45.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966,* Río de Janeiro: Civilização Brasileira. 1968.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*Palacio das Artes.*” In: Revista Módulo, Nº 40, Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada. 1975. p.p.34-43.
- **NIEMEYER, Oscar.** *A forma na arquitetura.* Río de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edición 2005).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Rio.* Rio de Janeiro: Avenir Editora, 1980.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*A Sede do PFC. Paris, França.*” In: Revista Módulo, Nº 60. Río de Janeiro: Editora Avenir, Setembro 1980. p. 72.
- **NIEMEYER, Oscar.** “*IV. Projetos no Brasil.*” In: Revista Módulo, ESPECIAL. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1983. s/n.

- **NIEMEYER, Oscar.** “*O Museu de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986. p.p.132-133.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Meu sócia e eu.* Río de Janeiro: Revan, 1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** *Conversa de arquiteto.* Río de Janeiro: Revan, 1993. (Porto: Campo das letras, 1997).
- *Oscar Niemeyer.* Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997.* Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói.* Río de Janeiro: Revan, 1997.
- *Oscar Niemeyer.* Catálogo de la exposición: *Uma Homenagem a Oscar Niemeyer* realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, nov. 1998.
- *Oscar Niemeyer Houses.* New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years.* AV Monografías. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer.* Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PENTEADO, Helio. (Coordinador).** *Oscar Niemeyer.* São Paulo: Almed, 1985.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer.* Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D’Architecture.* París: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, La Bibliothéque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura.* Milán: Fidia Edizioni D’Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence.* New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- **QUETGLAS, Josep.** *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret.* Sant Cugat del Vallés: Massilia, 2009.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto).”* São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001.* Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edición).
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “*Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora.*” In: Revista *Arquitectura y Cultura.* Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **VIRDIS, Adolfo.** *Caracas, 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno.* Napoli: CLEAN, 2009.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
596	LOPO HOMEM (COSMOGRAFO), PEDRO REINEL, JORGE REINEL (CARTOGRAFOS) & ANTONIO DE HOLANDA (MINIATURISTA), PLANISFERIO, "TERRA BRASILIS" (41,5x59cm)	1519	LH.1519.WWW.2014.001	HOMEM, Lopo. REINEL, Pedro. REINEL, Jorge & DE HOLANDA, Antonio <i>Planisferio (Atlas Miller)</i> 1519, Obtenido el 10 de marzo de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Atlas_Miller
597	GEORG MARCGRAF (GEOGRAFO), FRANS POST (PINTOR), 1647. "BRASILIA QUA PARTE PARET BELGIS", MAPA. GRAVADO EN COBRE	1647	GM.1647.PH.1999.082	HERKENHOFF, Paulo. (Organizador) <i>O Brasil e os Holandeses, 1630-1654</i> . Rio de Janeiro, Sextante Artes, 1999 (p.82-83)
598	LUIS TEIXEIRA, MAPA, A BAIA DO RIO DE JANEIRO E A CIDADE DE S. SEBASTIÃO, DIBUJO COM PLUMA (23x16,5cm)	1573	LT.1573.CMSR.2000.034	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.34)
599	JOÃO TEIXEIRA ALBERNAZ, MAPA, APARÊNCIAS DO RIO DE JANEIRO, DIBUJO ACUARELADO (26x39,5cm)	1666	JTA.1666.CMSR.2000.035	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.35)
600	JEAN BAPTISTE DEBRET, LITOGRAFIA, VISTA DA PRAÇA DO PALACIO, (37,5x13cm)	1834	JBD.1834.CMSR.2000.058	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.58)
601	WILLIAM ALEXANDER, ARCOS DA CARIOCA, TINTA AGUADA COLORIDA (18,5x25,3cm)	1834	WA.1806.CMSR.2000.062	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.62)
602	R.P.BOYS, PANORAMA DO RIO DE JANEIRO (FRAGMENTO), ACUARELA (24,5x386,7 cm)	1834	RPB.1820.CMSR.2000.042	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.42)
603	LE CORBUSIER, MES, RJ, PRIMERA PROPUESTA, PERSPECTIVA INTERIOR DE LAS ZONAS COMUNES DE TRABAJO (FRAGMENTO)	1936	LC.1936.LC.1939.079b	LE CORBUSIER, Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38 Berlín, Birkhäuser, 1939 (pag.79)
604	LE CORBUSIER, CUADERNO C11-714, PAISAJES DE RIO, GRAFITO (17,3x9,9 cms)	1936	LC.1936.CLC.1981.714	Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948, Londres, Thames and Hudson, 1981 (Nº 714)
605	VICTOR VASARELY, CARTEL PUBLICITARIO AIR FRANCE (100x65 cm)	1946	VV.1946.CMSR.2000.082	MARTINS, Carlos. CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES) <i>A paisagem Carioca</i> (catálogo de la Exposición) Rio de Janeiro, Prefeitura do Rio, 2000 (p.82)
606	OSCAR NIEMEYER, RIO. PARQUE DEL FLAMENGO	1980	ON.1980.ON.1980.019	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.19)
607	OSCAR NIEMEYER, RIO. EVOLUCION FACHADA MARITIMA	1980	ON.1980.ON.1980.041	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.41)
608.a 608.b	OSCAR NIEMEYER, RIO. EVOLUCION DEL BARRIO DA LAPA	1980	ON.1980.ON.1980.037a ON.1980.ON.1980.037b	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.37)
609.a 609.b	OSCAR NIEMEYER, RIO. BORDE LITORAL	1980	ON.1980.ON.1980.025a ON.1980.ON.1980.025b	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.25)
610.a 610.b	OSCAR NIEMEYER, RIO. BARRIO DA LAPA	1980	ON.1980.ON.1980.035a ON.1980.ON.1980.035b	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.35)
611	OSCAR NIEMEYER, RIO. FAVELAS	1980	ON.1980.ON.1980.044	NIEMEYER, Oscar <i>Rio</i> Rio de Janeiro, Avenir Editora, 1980 (p.44)
612	OSCAR NIEMEYER, RIO. PRAÇA XV DE NOVENBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.227	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
613	OSCAR NIEMEYER, RIO. PRAÇA XV DE NOVENBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.239	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
614	OSCAR NIEMEYER, RIO. PRAÇA XV DE NOVENBRO. ESTUDIOS. TINTA Y LAPIZ SOBRE PAPEL DE CROQUIS	1991	ON.1991.FON.2015.205	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
615	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, DIBUJO EXPLICATIVO	1955	ON.1956.MOD.04.1957.038	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo Nº 4, Río de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.38)

616.a 616.b 616.c	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS.	1968	ON.1968.MOD.40.1975.037a ON.1968.MOD.40.1975.037bON .1968.MOD.40.1975.037c	NIEMEYER, Oscar "Palacio das Artes", Módulo Nº 40, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1975. (p.37)
617.a 617.b 617.c 617.d	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS.	1968	ON.1968.MOD.40.1975.039a ON.1968.MOD.40.1975.039bON .1968.MOD.40.1975.039c ON.1968.MOD.40.1975.039d	NIEMEYER, Oscar "Palacio das Artes", Módulo Nº 40, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1975. (p.39)
618	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. DIBUJOS EXPLICATIVOS.	1968	ON.1968.MOD.40.1975.039e	NIEMEYER, Oscar "Palacio das Artes", Módulo Nº 40, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1975. (p.39)
619	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. SECCION DE LA PRIMERA PROPUESTA.	1968	ON.1968.MOD.40.1975.040a	NIEMEYER, Oscar "Palacio das Artes", Módulo Nº 40, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1975. (p.40)
620	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. SECCION DE LA VARIANTE 2 (CALCULO DE PIER L. NERVI)	1968	ON.1968.AM.1975.504	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.504)
621	OSCAR NIEMEYER. CENTRO MUSICAL DE RIO DE JANEIRO. SECCION DEL ULTIMO ESTUDIO	1968	ON.1968.CES.1998.001	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
622.a 622.b 622.c 622.d	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA EXPOSICION BARRA 72, RIO DE JANEIRO, DIBUJOS EXPLICATIVOS DE LAS VARIANTES 1 Y 2	1969	ON.1969.AM.1975.303a ON.1969.AM.1975.303b ON.1969.AM.1975.303c ON.1969.AM.1975.303d	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.303)
623	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA EXPOSICION BARRA 72, RIO DE JANEIRO, PERSPECTIVA DE LA VARIANTE 1	1969	ON.1969.AM.1975.419a	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.419)
624	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA EXPOSICION BARRA 72, RIO DE JANEIRO, PERSPECTIVA DE LA VARIANTE 2	1969	ON.1969.AM.1975.419b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.419)
625	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA EXPOSICION BARRA 72, RIO DE JANEIRO, SECCION ESTRUCTURAL DE LA PROPUESTA PRESENTADA	1969	ON.1969.AM.1975.418a ON.1969.AM.1975.418b	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.418)
626.a 626.b	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA EXPOSICION BARRA 72, RIO DE JANEIRO, DIBUJOS EXPLICATIVOS	1969	ON.1969.AM.1975.303e ON.1969.AM.1975.303f	Oscar Niemeyer. Milan, Mondadori, 1975. (p.303)
627	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE EN BRASILIA, PLANTA DE CONJUNTO	1974	ON.1974.SNG.2010.138	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.138)
628	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE EN BRASILIA, ALZADO DE CONJUNTO Y SECCION DEL MUSEO DE LA TIERRA	1974	ON.1974.SNG.2010.141a	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.141)
629.a 629.b	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE EN BRASILIA, ESTUDIO DE CENCION U NUCLEO DE COMUNICACIONES DEL MUSEO DE LA TIERRA	1974	ON.1974.SNG.2010.142a ON.1974.SNG.2010.142b	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.142)
630	OSCAR NIEMEYER. MUSEO DE LA TIERRA, DEL MAR Y DEL AIRE EN BRASILIA, PERSPECTIVA DE CONJUNTO	1974	ON.1974.MOD.E.1983.001	NIEMEYER, Oscar "IV. Projetos no Brasil", Módulo ESPECIAL, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada. 1983. s/n
631	OSCAR NIEMEYER. MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm)	1976	ON.1972.FON.2001.001a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras

	FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.001)			
632	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.003)	1976	ON.1972.FON.2001.003a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
633	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.001)	1976	ON.1972.FON.2001.001b	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
634	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.003)	1976	ON.1972.FON.2001.003b	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
635	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.009)	1976	ON.1972.FON.2001.009a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
636	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.006)	1976	ON.1972.FON.2001.006a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
637	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.009)	1976	ON.1972.FON.2001.009b	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
638	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.011)	1976	ON.1972.FON.2001.011a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
639	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.003)	1976	ON.1972.FON.2001.003c	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
640	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL	1976	ON.1972.FON.2001.010a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil.

	CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.010)			http://www.niemeyer.org.br/obras
641	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.008)	1976	ON.1972.FON.2001.008a	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
642	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.005)	1976	ON.1972.FON.2001.005a	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
643	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.004)	1976	ON.1972.FON.2001.004a	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
644	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.014)	1976	ON.1972.FON.2001.014a	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
645	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.015)	1976	ON.1972.FON.2001.015a	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
646	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 1 LAMINAS DE LA SOLUCION DEFINITIVA EN COPIA HELIOGRAFICA (126x60,5 cm)	1976	ON.1972.FON.2001.201	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
647	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.005)	1976	ON.1972.FON.2001.005b	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
648	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21	1976	ON.1972.FON.2001.010b	Arquivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras

	cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.010)			
649	OSCAR NIEMEYER, MEZQUITA DE CONSTANTINE, ARGEL CONJUNTO TITULADO POR EL AUTOR "LA MESQUITA À CONSTANTINE"; (FON CJ014/C054), 58 LAMINAS DE ESTUDIOS, TINTA SOBRE PAPEL VEGETAL (27x21 cm) FRAGMENTO (ON.1972.FON.2001.002)	1976	ON.1972.FON.2001.002a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
650.a 650.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE BRASILIA, SEGUNDA PROPUESTA. COPIA PRESENTACION	1986	ON.1986.FON.2015.101a ON.1986.FON.2015.108a	Archivo <i>Fundação Oscar Niemeyer</i> , Centro de la Memoria. Barrio da Lapa, RJ. Brasil. http://www.niemeyer.org.br/obras
651	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, PRIMEROS CROQUIS	1991	ON.1991.SNG.2010.168	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.168)
652	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE VISIBILIDAD	1991	ON.1991.CES.1998.002	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
653	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS	1991	ON.1991.FTE.2009.156	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.156)
654	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS	1991	ON.1991.FTE.2009.157	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.157)
655	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, METAFORA DE LA FLOR	1991	ON.1991.CES.1998.004	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
656.a 656.b 656.c	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS	1991	ON.1991.CES.1998.008 ON.1991.CES.1998.009 ON.1991.CES.1998.010	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
657.a 657.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS	1991	ON.1991.CES.1998.005 ON.1991.CES.1998.007	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
658.a 658.b 658.c	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS	1991	ON.1991.CES.1998.011 ON.1991.CES.1998.012 ON.1991.CES.1998.013	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
659.a 659.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, LOGOTIPOS DE LA PREFEITURA DE NITEROI	1991	ON.1991.NIT.2013.001 ON.1991.NIT.2014.001	http://www.niteroi.rj.gov.br/
660	OSCAR NIEMEYER, CATEDRAL DE BRASILIA, FOTOS DE LA MAQUETA	1958	ON.1958.CJ.1964.213	JUNG, Carl G. y colaboradores. Man and his symbols. J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. El hombre y sus símbolos. Barcelona: Paidós Ibérica, 1995.) (p.213)
661	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO	1991	ON.1991.CES.1998.003	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)
662	OSCAR NIEMEYER, MUSEU DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE VISIBILIDAD	1991	ON.1991.CES.1998.001	SCHARLACH, Cecilia (organizadora). Projeto "Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto). São Paulo, Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998 (s/n)

663.a 663.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, COMPARACION ENTRE LA SECCION DEL MUSEO Y EL MUSEO DE CARACAS DE 1955 Y DETALLE	1991	ON.1991.FTE.2009.152 ON.1991.FTE.2009.152a	Oscar Niemeyer Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica, Madrid, 2009 (p.152)
664	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE MODERNA DE CARACAS, FRAGMENTO DE SECCION	1955	ON.1955. MOD.04.1956.041a	NIEMEYER, Oscar "Museo de Arte Moderna de Caracas", Módulo N° 4, Río de Janeiro, Editora Módulo Limitada. mar. 1956. (p.41)
665.a 665.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, FIGURAS FEMENINAS		ON.1991.ON.1997.066 ON.1991.ON.1997.068	Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Rio de Janeiro, Revan, 1997. (p.66-68)
666.a 666.b 666.c 666.d 666.e 666.f	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, MEMORIA EXPLICATIVA	1991	ON.1991.ON.1997.015 ON.1991.ON.1997.016 ON.1991.ON.1997.017 ON.1991.ON.1997.018 ON.1991.ON.1997.019 ON.1991.ON.1997.020	Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Rio de Janeiro, Revan, 1997. (p.p.15-20)
667.a 667.b	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS DE ALZADOS MARITIMO Y URBANO DEL MUSEO	1991	ON.1991.SNG.2010.176a ON.1991.SNG.2010.176b	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.176)
668	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS DE ALZADOS MARITIMO	1991	ON.1991.SNG.2010.176c	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.176)
669	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ALZADO DEFINITIVO	1991	ON.1991.ON.1997.048	Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Rio de Janeiro, Revan, 1997. (p.48)
670	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIOS DE SECCIONES DEL MUSEO	1991	ON.1991.SNG.2010.178a	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.178)
671	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA DE SITUACION CON RAMPA A LA DERECHA	1991	ON.1991.SNG.2010.173	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.173)
672	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA DE SITUACION CON RAMPA A LA IZQUIERDA	1991	ON.1991.SNG.2010.172	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.172)
673	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA 1, SERVICIOS.	1991	ON.1991.SNG.2010.179	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.179)
674	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA 2, EXPOSICIONES.	1991	ON.1991.SNG.2010.180	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.180)
675	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, ESTUDIO DE PLANTA 3, ENTREPLANTA DE EXPOSICIONES.	1991	ON.1991.SNG.2010.183	GONÇALVES, Simone Neiva Loures Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante São Paulo, Tesis Doctoral USP, 2010 (p.183)
676	OSCAR NIEMEYER, MUSEO DE ARTE CONTEMPORANEO DE NITEROI, DETALLE ESTRUCTURA	1991	ON.1991.ON.1997.049	Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói. Rio de Janeiro, Revan, 1997. (p.49)

CONCLUSIONES FINALES

CONCLUSIONES

La formación del mito de Niemeyer se establece, al igual que sucede en el mundo clásico, en tres etapas. La primera, en el descubrimiento del héroe se produce gracias a la aparición de sus maestros que le permiten sobreponerse a su origen “humilde”. En este proceso, Costa aporta inicialmente las justificaciones teóricas necesarias para la creación del mito basándose en el talento innato de Niemeyer y sumado al despertar de su genialidad gracias a la llegada de Le Corbusier. El arquitecto franco-suizo ejercerá de fuerza misteriosa que promueve el despertar iniciático. La construcción y posterior divulgación a nivel internacional de Pampulha se posiciona como el comienzo de la madurez de Niemeyer.

El periodo que comienza en 1943 y se extenderá hasta principios de los 80, consolida su figura heroica: la publicación de su propia revista *Módulo*, como respuesta a la crítica internacional, le permite un mecanismo de defensa en su obra que se prolongará en el tiempo. Además, será su periodo de mayor experimentación arquitectónica y gráfica desarrollando un proceso divulgativo que lo situarán como maestro del movimiento moderno. A la creación de la capital en Brasilia como labor titánica se une de manera simétrica, como sucede en el héroe clásico, la posterior época del exilio, como metáfora del largo viaje para llegar a su redención.

La última fase, en la que el héroe consigue la redención gracias a la comunión con el universo, comienza durante su periodo en el exterior, mientras coincide con las élites culturales europeas. A partir de ese momento, Niemeyer establecerá un último discurso que lo acompaña hasta el regreso a su estudio de Copacabana. La inclusión del inconsciente en la justificación de sus decisiones creará una visión más poética y artística de su producción, alejándose de la carga racionalista, técnica o política con que había justificado su obra hasta el momento. El psicoanálisis, la genética, o incluso las teorías científicas de la relatividad, son retomados por el arquitecto para conciliar un final de su carrera, en la que la arquitectura minimiza su valor, en favor de acontecimientos más vitales ligados habitualmente a hechos culturales de su país (fútbol, amistades o mujeres).

LA CONSTRUCCION DEL MITO

En el caso de Niemeyer, como consecuencia de su gran longevidad, es el propio protagonista el encargado de establecer las referencias fundamentales a la hora de ubicar

su figura en la historia de la arquitectura, y de su país. Si bien, durante el inicio de su trayectoria, a finales de los años 30, fueron los textos de Lucio Costa, los encargados de equilibrar el peso de la influencia del estilo internacional en relación a la importancia de la tradición y de la historia del país. Para ello Costa no dudó en establecer un paralelismo entre el barroco de Minas y la arquitectura de Niemeyer.

*“Así como Antonio Francisco Lisboa, o Aleijadinho, en circunstancias muy semejantes, en Minas Gerais durante el siglo XVIII, él es la llave del enigma que intriga a los que se detienen en la admiración de esa obra esplendida (...)”*¹

A partir de los años 60 será el propio Niemeyer quien recoja el testigo de Costa para comenzar a justificar su obra a partir de una racionalización y acercamiento del proceso creativo. En esta racionalización se introducen temáticas como la autocrítica, el autoelogio o el contenido social de su arquitectura.² Mediante estos recursos, Niemeyer realiza pequeñas confesiones que tienden a humanizar al artista, pero tal y como señala Barthes, no hacen más que aumentar su mito.³

*“(...) Y si refiero esta autocrítica, iniciada hace dos años, cuando elaboraba el proyecto del Museo de Caracas, es por considerarla un proceso normal y constructivo, capaz de conducirnos a la corrección de errores y de mejores resultados, con la adopción de providencias y medidas disciplinadoras.”*⁴

Seguramente, el poema de la curva sea uno de los principales paradigmas de su último periodo. En él se aúnan, a través del lenguaje escrito y el dibujado, la mayoría de los elementos simbólicos de este periodo. La curva, el paisaje, la naturaleza, la figura femenina o el sentimiento nacionalista son caligrafiados y dibujados en las diversas versiones que aparecen a partir de mediados de los 70, hasta prácticamente su fallecimiento. Con relación al único personaje nombrado en el poema, es de interés rescatar algunas de las afirmaciones de Barthes sobre Einstein, cuando refiere como éste satisface plenamente el mito, burlándose de las contradicciones con tal de instalar una seguridad eufórica: mago y máquina a la vez, buscador permanente y descubridor insatisfecho, desencadenador de lo mejor y de lo peor, cerebro y conciencia, Einstein cumple los sueños más contradictorios, reconcilia míticamente la potencia infinita del

¹ COSTA, Lucio. *Depoimento de um arquiteto carioca*. 1951. (COSTA, 1962. p.197)

² PEREIRA, 1962, p.p.119-142

³ Tal y como describe el autor refiriendo al mito del artista *“(...) A pesar de poseer casa, familia o hijos, es un superhombre. Nada muestra mejor la singularidad de una vocación que contradecirla. Es decir, lo prosaico para ensalzar la singularidad”*. (BARTHES, 1957, p.34)

⁴ NIEMEYER, 1958a. p.4

hombre sobre la naturaleza y la fatalidad de lo sagrado de la que aún no puede despojarse.⁵ Ante estas afirmaciones, no debe extrañar el acercamiento entre ambos mitos a la hora de afrontar las contradicciones entre naturaleza y racionalidad.

*“De curvas está hecho todo el universo,
el universo curvo de Einstein.”⁶*

EL DIBUJO EN EL TIEMPO Y LOS NUEVOS SIGNIFICADOS

Uno de los principales logros de Oscar Niemeyer ha sido sin duda la capacidad de utilización del dibujo como instrumento de expresión que trasciende el mero ámbito de la arquitectura. La incorporación del dibujo a otras disciplinas, como complemento del lenguaje oral o escrito, le permite establecer nuevos recursos de comunicación mediante el uso de variantes gráficas que incluyen esquemas, organigramas, símbolos, iconos e indicios. El resultado inmediato de ese procedimiento, simplificando en muchos casos el original, contribuye a la construcción del mito. El grafismo es susceptible de muchos modos de lectura: un esquema se presta a la significación mucho más que un dibujo, una imitación más que un original, una caricatura más que un retrato. La palabra mítica está constituida por una materia ya trabajada pensando en una comunicación apropiada. Por eso, los materiales del mito, sean representativos o gráficos, presuponen una conciencia significativa que puede razonar sobre ellos independientemente de su materia. Claro que esta materia no es indiferente: la imagen sin duda es más imperativa que la escritura, impone la significación en bloque, sin analizarla ni dispersarla.⁷

De forma casi simétrica, la evolución del grafismo en Niemeyer se produce de forma simultánea a su mito. Esta evolución no se refiere únicamente a la facilidad del arquitecto para producir formas gráficas de interés en esquemas o dibujos más elaborados, sino que el auténtico valor de su producción se basa en la carga de contenidos y nuevas significaciones aportadas de forma consciente e inconsciente a ese grafismo. Un grafismo cuyo origen es situado por el propio arquitecto en su talento personal e innato para el dibujo.

“En mi caso – si algún valor caracteriza mi obra de arquitecto – esa inclinación hacia la arquitectura siempre existió. A los 11 años yo solo recibía 10 en los dibujos que hacía en el colegio de D.

⁵ BARTHES, 1957, p.93

⁶ NIEMEYER, 1998a, p.9

⁷ BARTHES, 1957, p.199

Herminia Lira da Silva. Dibujos que mi madre guardaba orgullosa, sin saber que un día ellos me llevarían a la arquitectura.”⁸

Aprendizaje

La facilidad para el dibujo establecerá, desde el punto de vista historiográfico, una línea casi directa con el aprendizaje en el estudio de Lucio Costa donde se prescinde, o minimiza, la aportación de la *Escola de Belas Artes*. La recuperación de esta experiencia es necesaria para entender el nacimiento del pensamiento científico en la obra del arquitecto. El reduccionismo habitual con el que el movimiento moderno en sus primeras discusiones, simplifica la formación de estas escuelas a simples técnicas de color, monumentalidad o rigidez compositiva, oculta el valor de las mismas en su actitud igualmente racionalista y anti-romántica tal y como defendían Gaudet y su fundamentación científica.⁹ En cualquier caso, el origen del pensamiento de sus dos maestros: Lucio Costa y Le Corbusier proviene del mismo origen académico que el positivismo.

A partir de ello, la comprensión de las directrices internas de la obra de Niemeyer se constituye a partir de una lectura filtrada por dos supuestos: La búsqueda de una identidad nacional a través de la forma y las sistemáticas explicaciones que tratan de dotar a la misma de una racionalidad que la mantenga dentro de los postulados más universales del Movimiento Moderno. En su aprendizaje, el arquitecto recoge de Le Corbusier una enorme gama de recursos gráficos que van desde lo técnico a lo conceptual. La simplificación (signos y símbolos), la limpieza gráfica, la profundidad en el campo visual y a consecuencia de ello, la incorporación del paisaje en los dibujos son algunos de los recursos técnicos que incorpora Niemeyer en sus composiciones. Aunque serán los recursos gráficos más conceptuales como la combinación de distintos sistemas de lenguaje como los textos o las conferencias, que unidas a lo gráfico, permiten lecturas más poliédricas y enriquecedoras. De esa forma, recursos como la retórica, la dialéctica, la negación o la metáfora serán absorbidos para ser depurados hasta convertirse en una de los principales recursos que identifican las distintas fases de su discurso en el tiempo.

Si Le Corbusier le proporciona una serie de instrumentos gráficos que trascienden el mero ámbito de lo arquitectónico para incorporarlos a nuevos ámbitos con lo que adquieren una renovada fuerza expresiva, Lucio Costa le aportará nuevos

⁸ NIEMEYER, 1992. p.61

⁹ BONTA, 1976, p.33

significados a la totalidad de su obra. En primer lugar utilizando los instrumentos del propio Le Corbusier para la defensa de la autoría de Ministerio de Educación, y a continuación con la reivindicación de la individualidad de la arquitectura moderna brasileña frente al estilo internacional. A partir de sus aportaciones nacionalistas, las composiciones en los dibujos de Niemeyer se impregnan de elementos cargados de significados como los materiales empleados (teja, madera en estructuras y celosías, etc.), vegetación exuberante, o las redes de descanso.

Las realizaciones de los años 30 marcan un periodo donde se manifiestan de forma reconocible y en distinto grado, las influencias del movimiento europeo bajo la presencia de un nacionalismo brasileño. Niemeyer realizará una serie de experimentaciones que desembocan en la obra de Pampulha. Un conjunto de edificios que marcan un punto de referencia fundamental para el entendimiento de su obra y especialmente de su potencial gráfico. La revisión a la que somete en el tiempo a esta obra, la irá cargando de un gran dinamismo a la hora de interpretar su auténtico significado.

Consolidación de la racionalidad como justificación

Durante la década de los 40, a partir de las primeras publicaciones, Niemeyer consolida un estilo gráfico que se torna recurrente y reconocible. A lo largo de este estudio hemos distinguido su trabajo desde tres perspectivas: dibujo creativo, dibujo didáctico y dibujo de carácter técnico. Cada uno de ellos presenta unas características que incluyen recursos gráficos y conceptuales (forma y significado), además de los distintos instrumentos a la hora de afrontar los proyectos.

El periodo transcurrido entre Pampulha y el exilio puede considerarse el más productivo de su dilatada carrera, tanto cuantitativa como cualitativamente. A lo largo de cuarenta años, Niemeyer establece una línea de investigación a través de los medios gráfico y escrito cuya misión será transmitir, lo más claramente posible, las ideas de sus proyectos, su pensamiento o la defensa de su obra. Con la racionalización de su discurso, establecerá en una dimensión objetiva, que toma referentes en la estructura, la simplicidad o la belleza como justificación a sus trabajos. El grafismo se irá completando en esta búsqueda con esquemas, cada vez más puros y conceptuales, provocando el abandono progresivo del entorno, hasta convertirlo en un elemento accesorio e irreal, presentándolo apenas como una línea de soporte de la obra.

Los denominados *Dibujos de Creación*, cuya finalidad es poder expresar ideas o en el caso del arquitecto brasileño confrontar posibilidades, establecen el inicio del proceso de invención arquitectónica.

Si el dibujo de creación pertenece a la tradicional lectura de la producción de los arquitectos, el segundo tipo de dibujos estudiados, los *Dibujos Didácticos* presentan numerosas singularidades que han permitido el acercamiento a la obra del arquitecto de manera única, respecto a las obras de otros arquitectos. Este tipo de representación, con un marcado afán expresivo, se centra en el ámbito de la divulgación y justificación de la obra, su gran esquematismo, claridad y fácil reproducción le permiten en muchos casos, estar asociados a textos explicativos de memorias, exposiciones e incluso publicaciones de libros de carácter menos arquitectónico.

Los *Dibujos Técnicos* se centran en el estudio de los recursos gráficos y técnicos utilizados por el arquitecto para la representación de las obras que serán realizadas. En estos casos, los dibujos se racionalizan y buscan la mayor concreción posible. Los aspectos estructurales o constructivos se sitúan por encima de lo conceptual, englobándose en la categoría de dibujos reglados por la normativa técnica. Perspectivas, axonometrías, plantas y alzados conforman la mayoría de las representaciones que podríamos denominar “académicas”, por su contenido más universal para la comprensión del proyecto arquitectónico.

La divulgación mayoritaria de los dibujos didácticos hará que éstos se conviertan en paradigmas de su producción, haciendo que el resto de su producción gráfica sea minimizada en los estudios de su obra.

El estudio cronológico de algunos de los proyectos de vivienda más significativos realizados por el arquitecto en los años previos a la residencia Rothschild permite apreciar de manera significativa, como la manera en que Niemeyer afronta sus trabajos, responde más a un sumatorio de referencias extraídas de la memoria, confrontadas entre sí en busca de nuevas soluciones, que a la inspiración del genio creador. Tras analizar algunas de sus propuestas de vivienda realizadas en diferentes épocas, comprobamos como se establece un amplio repertorio formal de gran dinamismo, al que el arquitecto no duda en recurrir, en busca de la solución más acertada.

Todo este proceso de proyecto es analizado a través de las láminas de dibujos de trabajo y de las láminas finales de presentación del proyecto, conformado por apenas seis hojas. Estas últimas respondiendo de una manera clara a la línea de trabajo del arquitecto: Memoria caligrafiada, pequeños esquemas, planta simplificada con alzados y

secciones, son completadas por una serie de perspectivas con una elevada vocación didáctica. Los sistemas de representación serán utilizados por Niemeyer de forma automática en los proyectos desarrollados a lo largo de los años 60 y 70. El elevado grado de depuración al que llegan sus láminas, lo convertirán en una de sus señas de identidad más características.

El estudio de los dibujos de trabajo refleja un proceso creativo en que se intentarán clasificar las diferentes temáticas, sobre las que se centra el arquitecto, hasta llegar a la solución final. Auto-referencias, topografía o el interés por la búsqueda del icono a través del dibujo serán los aspectos que a nuestro juicio, ordenarán uno de los proyectos más originales de Oscar Niemeyer.

La aparición del subconsciente

A mediados de los años setenta, mientras permanecía en el exterior del país, comienza en Brasil un periodo de relajación política que concluirá finalmente con la apertura democrática. Niemeyer decide reabrir su revista Módulo, con una nueva lectura de su producción que irá incorporando sus experiencias en el exilio. Además de referencias arquitectónicas, la revista incluirá en mayor medida otras artes como la fotografía, la pintura y la escultura. Paulatinamente, los temas más propios del oficio arquitectónico irán siendo desplazados, en favor de nuevas preocupaciones: La universalización de sus referencias, la recuperación del inconsciente, la introducción de ideas sobre biología y genética, el surrealismo, lo femenino y la revisión de sus recuerdos irán desplazando los textos sobre arquitectura para convertir a éstos últimos, en un simple divertimento.

Centrándose en el dibujo, el arquitecto consolida los paradigmas gráficos sobre los que se apoya la última lectura de sus trabajos: El poema de la curva, ligado cada vez más a las variantes del dibujo, presentará todas las claves del nuevo simbolismo (mujeres, paisajes, relatividad de Einstein); Comienza a aparecer la figura de la mujer, como un icono que fusiona la forma femenina con la naturaleza. Un repaso de la producción gráfica de ese periodo, muestra de una manera inmediata, el giro en la pretendida racionalización de su obra de periodos anteriores (consciencia) en favor de aspectos más ligados a la intuición (inconsciente).

De nuevo, incorpora la potencia del paisaje de Río, actuando como uno de los condicionantes a la hora de justificar la solución definitiva del proyecto. Junto al paisaje, aparecerán nuevas temáticas en el discurso de Niemeyer, donde el grafismo comienza a cargarse de símbolos que establecen el marco definitivo en la consolidación

de este periodo. Cuestionar el acto creativo como aparición de una idea “espontánea”, y sí como fruto de un proceso desarrollado en estudios anteriores, permite, al igual que ocurría en la residencia Rothschild, establecer un hilo conductor que irá desarrollando forma y estructura en distintas escalas y con programas diversos. Este procedimiento justifica en parte la escasez documental de dibujos de creación, en favor de gran abundancia de representaciones simbólicas. Los dibujos didácticos, tan abundantes en otros periodos, se transforman en referencias más subjetivas donde la aparición de círculos, nubes, paisajes y mujeres se han transformado en elementos icónicos que se repiten en su obra dibujada. El conjunto de estos signos cargados de múltiples significados se despliegan en un intento de introducir su obra en un imaginario poético.

El valor de los dibujos radica en gran medida en su carácter fluido e indefinido en el límite del trazo, un procedimiento que le permite convivir en distintos contextos, siempre con el papel como soporte. Este procedimiento se facilita, con la unión de su técnica de repetición sobre soporte de papel de croquis, fácilmente reproducible en sus presentaciones y publicaciones. La incorporación de la caligrafía como técnica gráfica, y posteriormente de la simbología como instrumento en la creación de paradigmas nos permite un acercamiento a la construcción de la figura heroica. Mito, arquitectura y dibujo forman una unión indispensable que se irá diluyendo como consecuencia de la gran longevidad de Niemeyer. El comienzo del siglo marca una alteración en este procedimiento, reflejado en el cada vez mayor peso de los colaboradores, que sustituyen la aparente simplicidad de sus diseños por vistas elaboradas digitalmente. Las características presentaciones de trazo limpio y continuo que se diluían en sus límites con el papel blanco, se concentran ahora en rectángulos fotográficos donde el borde de lo representado vuelve a tener una importancia no buscada. El procedimiento habitual de Niemeyer de ignorar los bordes de sus actuaciones, se ve infelizmente trasladado a los vacíos que representa el renderizado. Este nuevo vacío no posee el grado de simbolismo del dibujo de Niemeyer, que juega a favor del potencial del límite como principio y final del trazo en relación al soporte.

El Museo de Arte Contemporáneo de Niteroi (MAC) consolida desde el punto de vista de este estudio, una referencia fundamental, a la hora de enmarcar los procesos de cambio en el discurso de Oscar Niemeyer. La ubicación del museo, con la bahía de Guanabara como telón de fondo, incorporará el paisaje reconocible que enmarca de manera icónica la ciudad. La importancia que el entorno adquiere en la presentación de este proyecto, permite establecer un recorrido incluyendo un paisaje identificable que se une al resto de los nuevos símbolos. Desde el punto de vista del paisaje, Niemeyer

recoge las experiencias establecidas por las visiones de los primeros mapas de la bahía, donde el Pão de Açúcar, la pedra da Gavea o el Corcovado son dibujados para identificar el lugar, incorporándolas a sus composiciones.

LA DIDÁCTICA COMO ÉTICA INTERNA DEL DIBUJO.

Juan Pablo Bonta argumenta como en la ideología del movimiento moderno, la arbitrariedad representaba la depravación, así como la lógica y el orden representaban uno de sus principios rectores. Por un lado el capricho individual y por otro las verdades universales, refiriéndose al concepto hegeliano de lo suprapersonal.¹⁰ Ese orden será utilizado por los representantes del Movimiento Moderno para estructurar un discurso de apariencia racionalista, que como en el caso de Le Corbusier, es reducido a mensajes simplificados, como los cinco puntos de la arquitectura. El afán divulgativo de su pensamiento está directamente ligado a la manera en que se transmite el mensaje, es decir: su capacidad didáctica. Le Corbusier se apropia y exprime todas las posibilidades de divulgación que incluyen: las publicaciones, conferencias y especialmente la experiencia de la creación arquitectónica. Las publicaciones en libros y revistas especializadas junto con las conferencias impartidas a lo largo del atlántico contribuyen a una propaganda mitificadora del potencial del movimiento moderno. Este afán propagandístico tendrá como contrapartida en el tiempo, una cierta banalización de los *indicios* que se utilizaban como punto de partida hasta convertirse en *señales*. Con lo que las formas originales se vuelven más esquemáticas, simplificadas y distorsionadas, traicionando los principios del movimiento moderno.¹¹

Si los procedimientos anteriores potencian el mito, será la convivencia con el maestro franco-suizo la que propicie el aprendizaje real en la gestación de un proyecto. La experiencia Niemeyer del proceso creativo junto a Le Corbusier, en un proceso tan complejo con avances y retrocesos continuados, permite al joven arquitecto comprender con claridad la enorme diferencia existente entre la teoría y la práctica arquitectónica. A partir de ese momento, la mayor parte de la producción del arquitecto brasileño perseguirá un equilibrio entre la racionalización explicada del proceso creativo con un claro origen en los principios del movimiento moderno y la búsqueda constante de la originalidad de la obra en sí. De esta manera se establecerá una interesante dualidad

¹⁰ BONTA, 1976, p.60

¹¹ El autor define diversos tipos de indicadores en función de las interpretaciones (intencionales o no) del emisor y del receptor. De esa forma aparecen los indicadores denominados: *señales*, *seudoseñales*, *indicios* e *indicios intencionales* para explicar los sistemas de significación. (BONTA, 1976, p.42)

entre el afán didáctico y divulgativo de los procesos de creación y la práctica real misma.

Estrategias de proyecto

Niemeyer recogerá la parte mítica del Movimiento Moderno para establecer la justificación de sus propuestas. La continuada racionalización de su obra le obliga a confrontar dos medios como son el texto y los dibujos para lograr un resultado unificador y tranquilizador.

Los recursos utilizados para establecer un orden transmisible en sus propuestas se produce de manera temprana en las primeras justificaciones, a través del grafismo de la solución adoptada en el Ministerio de Educación y Salud (MES), pero será a partir de la publicación del Museo de Caracas, coincidiendo con la aparición de la revista *Modulo*, cuando ese grafismo se complementa por otros medios como el escrito. La adecuación del discurso justificativo al medio gráfico y escrito, como procedimiento creativo, estableciendo una dialéctica entre ambos, supone una de las aportaciones más significativas para el estudio de su obra.

Niemeyer utiliza esta dialéctica como técnica de transformación. La dialéctica amenaza, efectivamente, con abrir ese mundo cerrado tan cuidadosamente sobre sus igualdades.¹² En la medida en que es una técnica de transformación, la dialéctica contradice a la estructura de orden en que los dos medios (dibujo y palabra) se sienten cómodos, obligándose mutuamente a dotarse mutuamente de significado para lograr un nuevo equilibrio.

La permeabilidad que se produce entre los procedimientos gráficos y la justificación escrita de los proyectos, provoca un trasvase de los recursos más propios del lenguaje hacia el discurso dibujado. Los esquemas utilizados para argumentar las soluciones son deudores de los procedimientos retóricos más propios del lenguaje escrito. El dibujo es concebido como método de persuasión. Evidentemente, el dibujo arquitectónico siempre ha poseído una clara intencionalidad cuyo fin es convencer al receptor haciendo hincapié en las particularidades del diseño.¹³ La retórica gráfica de Niemeyer va más allá del propio proyecto para ser incorporada en otros ámbitos como la crítica arquitectónica, la novela, la poesía, la política y por supuesto la didáctica.

La dialéctica como lógica organizadora tendrá una de sus principales referentes gráficos en los llamados dibujos de negación. El origen de este tipo de recurso parte de

¹² BARTHES, 1957, p.73

¹³ MARTINEZ, 2010, p.110

la propia perversión implícita en la simplificación de los postulados del Movimiento Moderno, donde las señales que identifican formalmente sus postulados, son convertidos en objetos de crítica. Niemeyer utiliza estos modelos desprovistos de originalidad para realizar sobre ellos el gesto de la tachadura y de esa manera convertir ese acto en una declaración cargada de simbolismo y cuyo significado implica la originalidad en la creación arquitectónica. Se evidencia que la dialéctica de los dibujos de Niemeyer necesita apropiarse del racionalismo ortogonal, para ser negado e integrarse en su orden sistémico. En la convivencia dialéctica entre contrarios de sus dibujos, el observador, para entender más claramente la interpretación de Niemeyer, necesita de otros ejemplos (tachaduras), para entender el universo semántico del autor, ubicando con más facilidad su contexto cultural.

La repetición de los mismos dibujos, con encuadres apenas alterados en las sucesivas variantes temporales, le permite establecer las imágenes icónicas de sus obras más representativas. La simplificación progresiva de las imágenes le permite, además de un encaje de los mismos en su discurso escrito, su incorporación al discurso oral tan característico de sus últimos años. Mediante este procedimiento, el icono adquiere un enorme dinamismo introduciendo nuevos temas que a su vez generan nuevas imágenes.

Esta dinámica gráfica de la obra en el tiempo, mediante un proceso crítico al que somete sus propios proyectos a través del dibujo lo independizan en cierta medida de la obra en sí (fuese o no construida), para ser analizada desde otras perspectivas que enriquecen la obra y que, dentro de su manera de entender la metodología de proyecto, contribuye a crear nuevos caminos y por lo tanto nuevas soluciones en obras posteriores. La forma es un principio de trabajo, dotado de significado. Pero el significado varía en el tiempo reforzando ese procedimiento dinamizador como estrategia de proyecto.

El dibujo simbólico como nuevo discurso

La estrategia de Niemeyer en que las Memorias se centran en la racionalización del discurso gráfico y caligrafiado se mantendrá e irá depurando hasta su regreso tras el exilio. A partir de ese periodo, la necesidad de racionalización de su producción comienza a cuestionarse. Las influencias sufridas durante su estancia en Europa le hacen poner en duda su pensamiento positivista y alterarlo con la influencia del estructuralismo y especialmente del simbolismo. Con ello su discurso intentará expresar una forma diferente de sentir el mundo, diferente de la manera en que lo haría la lógica. Las nuevas imágenes simbólicas no se dirigen al entendimiento, sino a la fantasía y a la

sensibilidad. Algo que lo unirá a las interpretaciones desde la psicología del inconsciente.

Será en este periodo cuando empiece a reproducir de forma sistemática un discurso alejado del oficio de arquitecto minimizando su importancia y decantándose hacia temas más vitales. Las abundantes entrevistas, documentales y publicaciones se articulan a partir de una ausencia cada vez más significativa de dibujos de oficio en favor de esquemas paradigmáticos de su obra. Una repetición de patrones en los que, de forma escrita u oral, Niemeyer recurre a los mismos iconos de su producción que irán desde el conjunto de Pampulha, a la última obra significativa en el momento de la publicación o del reportaje. En medio, se incluirán los esquemas de la Catedral, el Congreso de Brasilia, la casa Canoas y por supuesto, una gran variedad de trazos curvos que actúan de manera simbólica recogiendo imágenes de mujeres, paisajes y otros elementos naturales cargados de significado. Es el momento de confluencia en que se liga su obra al mito de lo nacional sensible a la modernidad, donde convive una heterogeneidad de razas, de culturas y de referencias, como en *flash* fotográfico característico del país.¹⁴

La palabra, escrita o hablada, se une al dibujo creando una doble lectura, que al igual que sucede con las conferencias de Le Corbusier con el fin de aclarar sus ideas, emplea procedimientos de visualización de uso corriente en medios de divulgación científica y de propaganda visual. Al igual que el maestro franco-suizo, serán varios los procedimientos incorporados: La comparación, la dialéctica, la metáfora figurativa, la anotación escrita y la esquematización¹⁵. El dominio del dibujo jugará en estos procedimientos un papel fundamental. Cada objetivo diferente, cada fin, genera la modalidad de dibujo adecuada. En cada dibujo no existe una línea superflua; ante todo se trata de comunicar.

Niemeyer irá perfilando en el tiempo su figura definitiva, a partir de un inicio de su carrera, donde las justificaciones objetivas de su obra, pretendían aunar los postulados del movimiento internacional con las influencias de tipo nacionalista. Para pasar a partir de los años 80, de este pensamiento racional de origen positivista, a un punto de vista subjetivo con la introducción del simbolismo. El resultado de ello son los distintos procedimientos didácticos utilizados a lo largo de su trayectoria, que se mezclan con imágenes cargadas de nuevos significados enriqueciendo y dinamizando las interpretaciones de las obras que surgen en este último periodo. Éste, eliminará la

¹⁴ CAIXETA, 1999, p.17

¹⁵ CHAPEL, Enrico. "Os gráficos exprimem"... *Da função retórica do desenho*. (TSIOMIS, 1998. p.105)

componente retórica en favor de un punto de vista más poético, con un mayor dinamismo en el significado de los mensajes y proporcionando la universalización de su figura. Una universalidad que trasciende y reconcilia míticamente la potencia infinita del hombre sobre la naturaleza y la fatalidad de lo sagrado.

PAMPULHA: SIGNIFICADO DE LA OBRA GRAFICA

De la extensa producción de Oscar Niemeyer, es con toda seguridad el conjunto de Pampulha, el que condensará en el tiempo la totalidad y particularidad de cada uno de los periodos de trabajo analizados en este trabajo.

A lo largo del tiempo, Niemeyer dotará de nuevos significados a su obra a partir de progresivas interpretaciones de la misma, modificando la forma y colocación de los edificios que participan en la composición. Este procedimiento de dibujos podría interpretarse como una serie de ciclos de retroalimentación, en el que el autor cambia sus roles y opera alternativamente como diseñador y como intérprete.

Tal y como lo expresa Bonta, la historia de la arquitectura, tal y como la conocemos, ha sido escrita adhiriéndose tácitamente a la versión más cruda del paradigma de la comunicación. Es imperioso reconocer que, aun dentro de los límites del paradigma de la comunicación, hay una historia de los significados, además de la historia de las formas.¹⁶ Niemeyer hace mucho más. Trata de volverse intérprete y de influir en la manera en que se ven sus obras. Usando el lenguaje oral y escrito, así como sistemas gráficos, para alcanzar este fin.

Dentro de esta perspectiva, el conjunto de Pampulha se ha establecido en su discurso como el auténtico inicio simbólico de la obra del arquitecto brasileño, tal y como él mismo ha descrito en sus memorias. El héroe, después de su formación inicial, parte en solitario hacia la búsqueda de su destino. El análisis gráfico de este conjunto, realizado por Niemeyer en distintos periodos, nos proporciona una lectura sobre la evolución del propio arquitecto. El redibujar la obra en el tiempo irá cargando a ésta de nuevos significados, cada vez más simbólicos, que de forma inequívoca, contribuirán a la formación del mito.

Los primeros dibujos serán deudores del grafismo de Le Corbusier, teniendo como denominador común del lápiz y del papel como soporte. Los dibujos contienen un valor expresivo formalizado en los esquemas, plantas, axonometrías y perspectivas con paisajes que remiten a la influencia del maestro suizo. La confianza en la representación

¹⁶ BONTA, 1976, p.252

en diédrico de las plantas tan propia de las escuelas de Bellas Artes se hace evidente a través de la repetición sistemática de las mismas en diversa publicaciones nacionales e internacionales (**FIGURA C.001**).

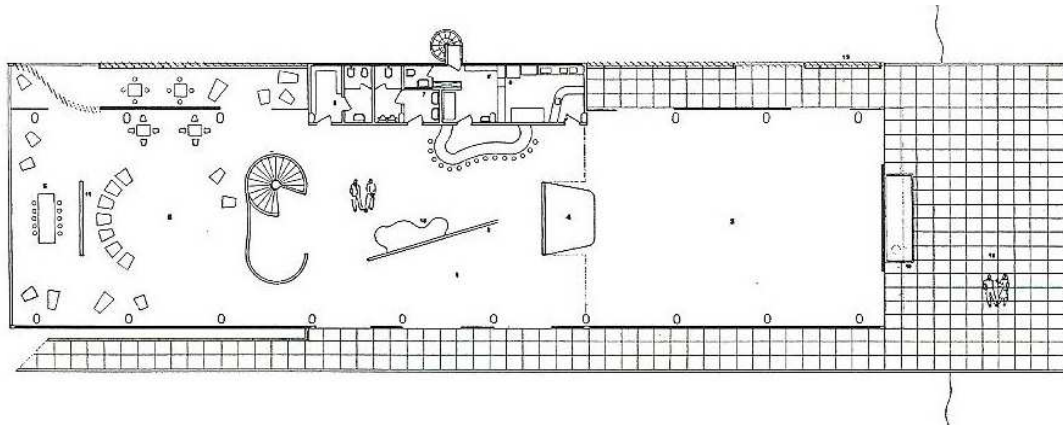


FIGURA C.001. OSCAR NIEMEYER. 1940, PAMPULHA, CLUB DE YATES, PLANTA SUPERIOR. (REF. - ON.1940.PG.1943.190b)

Además de los recursos gráficos característicos del propio Niemeyer (figuras abatidas en planta), se incorporan elementos identificadores de la tradición nacional fruto de la influencias de Lucio Costa (celosías verticales, exuberancia vegetal) que equilibra la universalidad del movimiento internacional con las particularidades del país (**FIGURA C.002**).

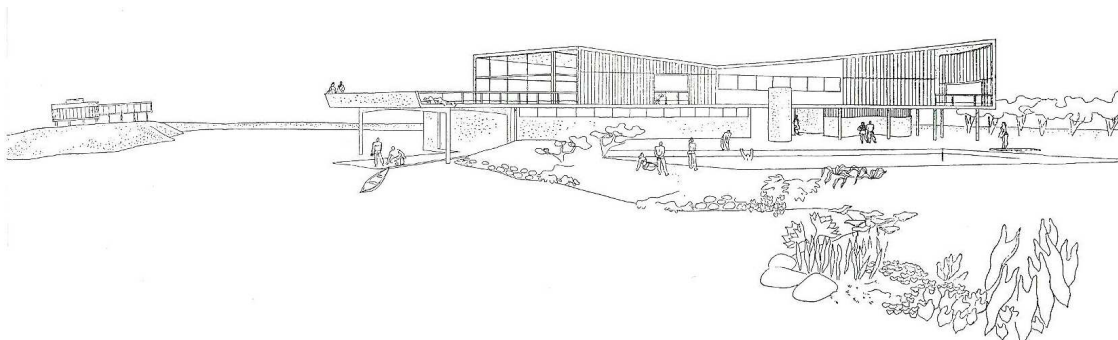
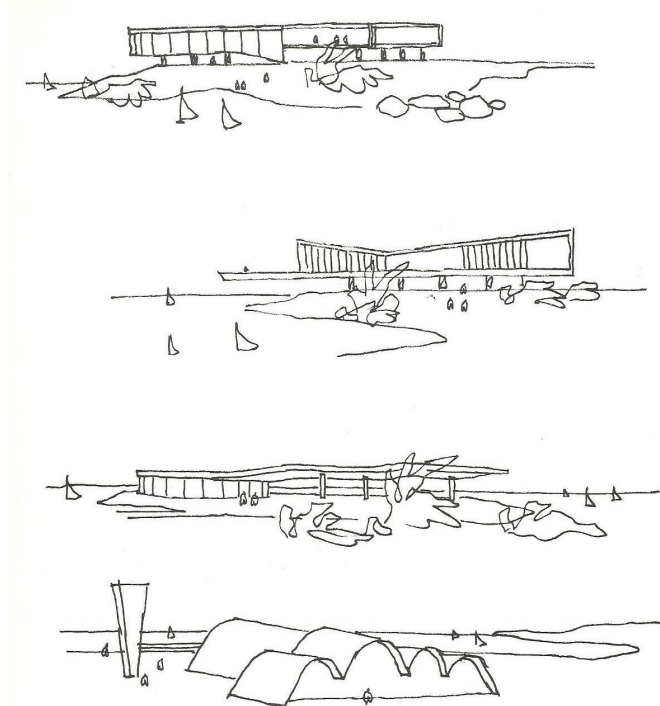


FIGURA C.002. OSCAR NIEMEYER. CROQUIS CLUB DE YATES. PAMPULHA (REF. ON.1940.AA.1947.015)

Durante los años sesenta y setenta, Niemeyer comienza a publicar retrospectivas de sus trabajos, provocando una adaptación de los dibujos, a sus renovados criterios teóricos y gráficos. El dibujo se caracteriza a partir de entonces por una simplificación de la información para convertir el dibujo en un gesto único, simple e icónico, simplificando los apéndices formales tan propios de los años 40 y 50. Un procedimiento que garantiza la creación de dibujos que serán abundantemente repetidos. Durante este periodo, las representaciones de los cuatro edificios irán perdiendo progresivamente sus componentes académicos y de oficio para transformarse en formas fácilmente

identificables a través de una economía en el trazo (**FIGURAS C.003**). El dibujo transforma las futuras representaciones en un objeto gráfico vivo, con independencia de la obra construida, situando su significado en constante evolución. De esta manera Niemeyer crea un proceso evolutivo que supera el ámbito de la propia obra concreta, trascendiéndola a través del dibujo.



FIGURAS C.003.a. - C.003.b. - C.003.c - C.003.d. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, PERSPECTIVAS (REF. ON.1940.AM.1975.026a - ON.1940.AM.1975.026b - ON.1940.AM.1975.026c - ON.1940.AM.1975.026d)

A partir de su asentamiento definitivo en Brasil en los años 80, el arquitecto realizará una nueva revisión de sus proyectos, construyendo la que será imagen definitiva del conjunto de Pampulha. El lago se transforma en el espacio público central donde las pequeñas embarcaciones hacen el papel de usuarios. Los edificios se organizan en la composición a partir del lago. La iglesia finalmente se establece como la pieza más representativa e identificable del conjunto. El Club de Yates todavía logra mantener el perfil característico, mientras la sala de Baile se ve obligada a forzar un escorzo en su pérgola para resultar reconocible. Sin embargo, será el Casino, que en los años 40 y 50 era valorado por la crítica internacional como nexo más reconocible con el estilo internacional ortodoxo, el que se sacrifique transformándose en una pieza apenas reconocible para el observador. El progresivo abandono de la racionalidad de origen europeo en busca de una identidad propia brasileña es logrado a través de la formalización de elementos cada vez más icónicos que garanticen la liberalización de los mecanismos más cercanos al oficio, cargándose de simbolismo (**FIGURAS C.004**).

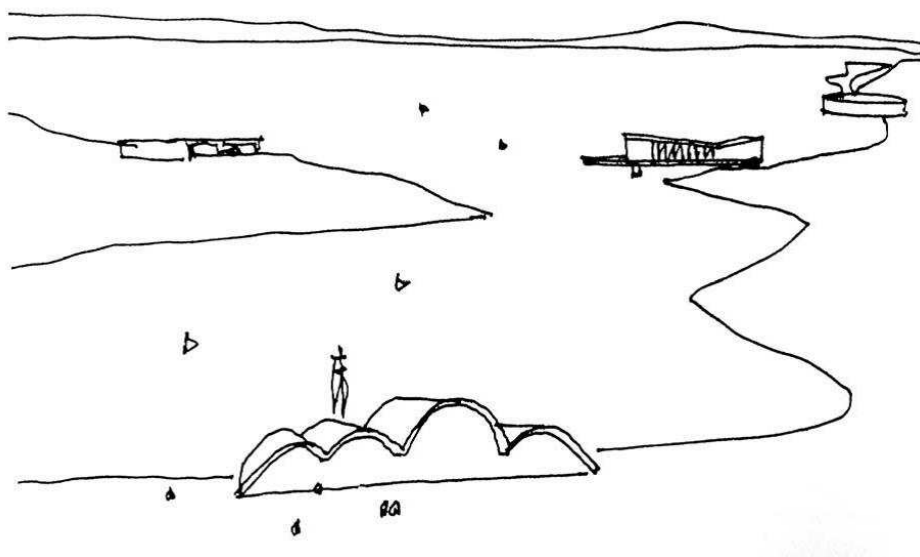


FIGURA C.004. OSCAR NIEMEYER, 1940. CONJUNTO DE PAMPULHA (REF. ON.1940.HEP.1985.120)

Finalmente, Niemeyer convierte sus últimos años en una continua referencia a su obra como totalidad, trascendiendo el significado del edificio representado para transformarse en un símbolo que representa la totalidad de la obra del arquitecto. La iglesia, ya transformada definitivamente en la imagen de su obra, se ha convertido en apenas una docena de trazos que combinan curvas y rectas. El campanario ha desaparecido y el edificio se apoya aparentemente sobre un trazo corto que representa la topografía. El icono se ha reducido a lo esencial (**FIGURAS C.005**).

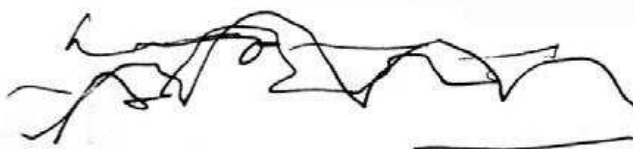



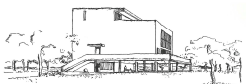
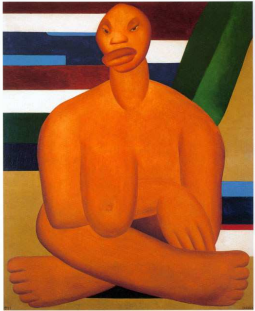
FIGURA C.005. OSCAR NIEMEYER, 1940. PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO (REF. ON.1940.RQ.2007.286)

Niemeyer utiliza el poder del dibujo como medio de expresión cargada de significados. Éstos son constantemente reinterpretados por el autor, en un afán a la vez didáctico y clarificador de su obra, confiriendo a la interpretación de la misma de un enorme dinamismo en el tiempo. La fascinación de la obra gráfica de Oscar Niemeyer hace que el mito se construya a partir de diversos procesos. Su evolución a través de los distintos periodos estudiados, modificando y transformando constantemente su significación, convierte al dibujo como un todo inextricable de sentido y forma, donde el observador percibe una historia a la vez verdadera e irreal.

BIBLIOGRAFIA:

- **BARTHES, Roland.** *Mythologies*. 1957 (Ed. cast. Schmucler, Hector. *Mitologías*. Mexico: siglo XXI, 1980. (12ª edición 1999)).
- **BONTA, Juan Pablo.** *Sistemas de significación de la arquitectura: un estudio de la arquitectura y su interpretación*, Barcelona, Gustavo Gili, 1976.
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Affonso Eduardo Reidy, o poeta constructor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **COSTA, Lucio.** *Sôbre Arquitectura*. Porto Alegre: Centro dos Estudantes Universitarios de Arquitectura, 1962.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edición 1997).
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imaginación Simbólica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942)*. New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edición 1944).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse*. 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra*. Barcelona: Anthropos, 1993. (2013)).
- **MACEDO, Danilo Matoso** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MARTINEZ, Francisco.** “Dibujo y retórica del quirógrafo de S. Andrea al Quirinale.” In: EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, Nº 15. 2010. p.p.110-115. Obtenido el 27 de abril de 2016 en <http://hdl.handle.net/2117/7207>
- **NIEMEYER, Oscar.** “Depoimento.” In: Revista Módulo, Nº 9. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958a. p.p.3-6.
- **NIEMEYER, Oscar.** *Meu sócio e eu*. Río de Janeiro: Revan,1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- **NIEMEYER, Oscar.** *As curvas do tempo, Memórias*. Río de Janeiro: Revan,1998. (3ª Edición, 1998).
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. portugués. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.
- **TSIOMIS, Yannis.** *Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936*. Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.

FIGURA	NATURALEZA DEL DIBUJO	FECHA	REFERENCIA	FUENTE
C.001	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IATE CLUBE, PLANTAS	1940	ON.1940.PG.1943.190b	GOODWIN, Philip L. Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942) New York, Museum of Modern Art, 1943 (pag.190)
C.002	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IATE CLUBE, PERSPECTIVA	1940	ON.1940.AA.1947.022	"L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil (número especial sobre Brasil). Paris. v.18 n.13-14, set 1947 (pag.22)
C.003.a C.003.b C.003.c C.003.d	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, CROQUIS DEL CONJUNTO: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.AM1975.026a ON.1940.AM1975.026b ON.1940.AM1975.026c ON.1940.AM1975.026d	"Oscar Niemeyer" Milán, Arnolfo Mondadori editore, 1975 (pag. 26)
C.004	OSCAR NIEMEYER. CROQUIS DEL CONJUNTO DE PAMPULHA: CASINO, CLUB DE YATES, CASA DE BAILE E IGLESIA DE SAN FRANCISCO	1940	ON.1940.HEP.1985.120	PENTEADO, Helio (Coordinador) Oscar Niemeyer São Paulo, Almed, 1985 (pag.120)
C.005	OSCAR NIEMEYER. PAMPULHA, IGLESIA DE SAN FRANCISCO, CROQUIS	1940	ON.1940.RQ.2007.286	QUEIROZ, Rodrigo Cristiano Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros São Paulo, Tesis Doctoral, FAUUSP, 2007 (pag. 286)

	LA HISTORIA	LA ARQUITECTURA	OSCAR NIEMEYER	OBRA GRAFICA
1907		- Nace en São Paulo el arquitecto Oswaldo Bratke	- Nace Oscar Niemeyer Soares Filho el 15 de Diciembre en Laranjeiras, R.J.	
1908		- Nace el arquitecto Marcelo Roberto		
1909		- Nace en París el arquitecto Affonso Eduardo Reidy		
1910	- Fin del gobierno de Afonso Augusto Moreira Pena - Comienza el mandato del Mareschal Hermes Rodrigues da Fonseca	- Nace Félix Candela - Nace Carlos Raul Villanueva		
1911				
				Le Corbusier. Cuaderno
1912	- La política de as Salvações	- Nace en Río de Janeiro el arquitecto Ernani Vasconcellos		
1913		- Nace en São Paulo el arquitecto Castro Mello		
1914	- Fin del mandato del Mareschal Hermes Rodrigues da Fonseca - Comienza el gobierno de Venceslau Brás Pereira Gomes - La Primera Guerra Mundial, interrumpe las importaciones y desarrolla la industria	- Nace el arquitecto Milton Roberto - Nace Lina Bo Bardi		
1915	- Guerra Camponesa dos Canudos	- Nace en Itabuna el ingeniero Diógenes Rebouças - Nace en Curitiba c João Vilanova Artigas		
1917	- Anita Malfatti realiza en São Paulo una exposición de arte expresionista que recibe la crítica de Monteiro Lobato y que desembocará en la posterior reunión de los futuristas	- Nace en Portugal el arquitecto Delfim Amorim		
1918	- Fin del gobierno de Venceslau Brás Pereira Gomes - Comienza el gobierno del vicepresidente Delfim Moreira da Costa Ribeiro e de Epitácio da Silva Pessoa	- Nace en Salvador de Bahia el arquitecto José Bina Fonyat Filho		
1920		- Muere Heitor de Mello		
1921		Nace Mauricio Roberto		
1922	- Final del gobierno del vicepresidente Delfim Moreira da Costa Ribeiro e de Epitácio da Silva Pessoa - Semana de Arte Moderna en São Paulo organizada entre otros por Oswald de Andrade y Mario de Andrade - Comienza el gobierno de Artur da Silva Bernardes	- Exposición internacional do centenario da Independencia - Proyecto de Le Corbusier de Cité Contemporaine de 3 Millions d'Habitants	- Estudia en el colegio dos Banabitas Santo Antonio Maria Zaccaria	
				Le Corbusier. Casa Citrohan
1923		- G. Warchavchik llega a Brasil - Nace en Belém do Pará el arquitecto Francisco Bolonha - Le Corbusier publica Vers une architecture		
				Tarsila de Amaral. A negra

1924

- Mussolini jefe del estado fascista italiano
- Muerte de Lenin
- Lucio Costa se forma como arquitecto en la ENBA
- Nace en Río de Janeiro el arquitecto Acacio Gil Borsoi



Jean Arp. Reloj



ENBA. Lucio Costa. Diamantina (MG)

1925

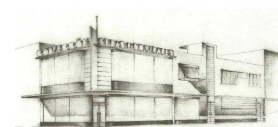
- G. Warchavchik publica su manifiesto titulado "futurismo?" en el diario Il Piccolo, traducido en O Correio da Manhã como "Acerca da arquitetura moderna"
- Rino Levi publica en O Estado de São Paulo su manifiesto "A arquitetura e a estética das cidades"

1926

- Final del gobierno de Artur da Silva Bernardes
- Comienzo del gobierno de Washington Luís Pereira de Sousa

1927

- Le Corbusier se presenta al concurso del Palacio para la Sociedad de Naciones en Ginebra
- G. Warchavchik realiza la primera casa moderna de São Paulo



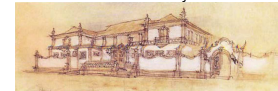
ENBA. Jorge Machado Moreira. Atelier de Moda

1928

- Mário de Andrade publica *Macunaíma. O herói sem nenhum caráter.*
- I CIAM, La Sarraz (Suiza). Declaración de La Sarraz
- Muere Ramos de Azevedo
- Nace en Vitória, estado de Espírito Santo el arquitecto Paulo Archias Mendes da Rocha
- Estudio de Alfred Agache para la Remodélisation d'une capitale-Rio de Janeiro
- Concluye sus estudios de secundaria
- Se casa con Annita Baldo



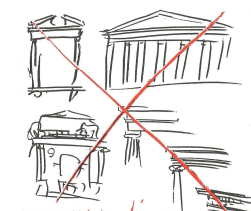
Le Corbusier. Centrosoyus



Lucio Costa. Embajada en Perú

1929

- Desplome económico de los EEUU
- II CIAM, Frankfurt (Alemania). Vivienda mínima
- Primera visita a Latinoamérica de Le Corbusier donde visitará Buenos Aires, Montevideo, São Paulo y Río de Janeiro
- Se inscribe en la Escola Nacional de Belas Artes de Río de Janeiro



Le Corbusier. Conferencia



ENBA. Afonso Reidy. Residencia

1930

- Revolución de 1930, liderada por Getúlio Dorneles Vargas, en oposición a la República Velha, dominada por las Oligarquías rurales
- Comienzo del "Gobierno Provisorio"
- Le Corbusier publica *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. Adquiere la nacionalidad francesa
- Comienza la reforma en la enseñanza de La Escola de Belas Artes dirigida por Lucio Costa
- Nace Reginaldo Esteves arquitecto que desarrollará su trabajo en Recife
- III CIAM, Bruselas (Bélgica). La
- Nace Anna Maria Niemeyer



Le Corbusier. Casa Errazuris

parcelación racional



Lucio Costa. Casa A. Osorio

1931

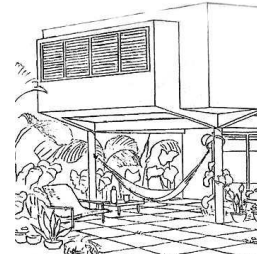
- Le Corbusier se presenta al concurso del Palacio de los Soviets en Moscú. Plan Obus de Argel
- Lucio Costa abandona su reforma debido a las presiones de los conservadores
- Warchavchik y Costa crean un estudio conjunto
- Lucio Costa dirige nueve meses la Escola Nacional de Belas Artes

1932

- Roosevelt y el *New Deal*

- Nace en Río de Janeiro el arquitecto João Filgueiras Lima-Lelé
- Nace en São Paulo el arquitecto Joaquim Guedes

- Comienza a frecuentar el estudio de Lúcio Costa y Carlos Leão



Lucio Costa. Casa sem dono 1

1933

- Gilberto Freyre: *Casa Grande & Senzala*

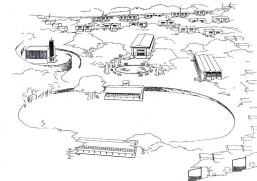
- Fallece Victor Dubugras
- Warchavchik y Costa terminan su sociedad
- Atílio correa Lima realiza el plan para Goiânia, capital de Goiás
- IV CIAM, Atenas (Grecia). La ciudad funcional

1934

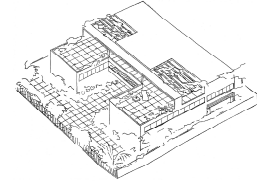
- Paso del "Gobierno Provisorio" al "Gobierno Democrático" con G. Vargas como presidente
- Hitler toma el poder en Alemania

- Luis Nunes crea en Recife, con el apoyo de las autoridades, una oficina de carácter técnico para el desarrollo de proyectos. Sus colaboradores serán J. Cardoso y R. Burle Marx. Con él da comienzo el Movimiento de Recife

- Obtiene el título de arquitecto.



Lucio Costa. Monlevade



Club deportivo

1935

- Surgimiento de la Aliança Nacional Libertadora
- Insurrección comunista

- Torroja: Hipódromo de Madrid

- Empieza a colaborar en el SPHAN
- Clube Esportivo, RJ, Brasil
- concurso do Ministério da Fazenda elaborado com Jorge Machado Moreira e José de Souza Reis

1936

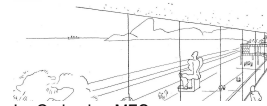
- Comienza la Guerra Civil española

- Segunda visita de Le Corbusier a Río de Janeiro como consultor del Equipo Brasileño
- Los hermanos Marcelo y Milton Roberto ganan el concurso para la sede del A.B.I. que se convertirá en el primer edificio moderno con carácter brasileño
- Nace Vital Pessoa de Melo arquitecto que desarrollará su trabajo en Recife

- Conoce a Gustavo Copanema
- Ministério de Educação e Saude. Equipo: Lúcio Costa, Jorge Moreira, Ernani Vasconcellos, Affonso Eduardo Reidy, Carlos Leão
- Participación en equipo que elabora el Proyecto para la Universidad de Río de Janeiro con el Equipo: Lúcio Costa, Jorge Moreira, Ernani Vasconcellos, Affonso Eduardo Reidy, Carlos Leão coordinado por Le Corbusier
- RJ, Brasil
- Residência Henrique Xavier, RJ, Brasil



Le Corbusier. Cuaderno



Le Corbusier. MES



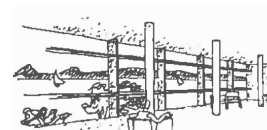
Residência na Urca

1937

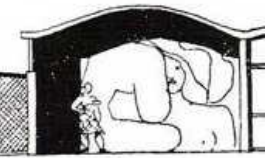
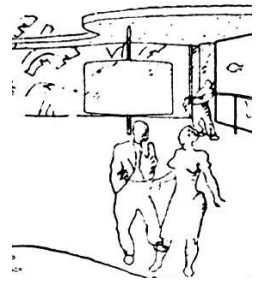

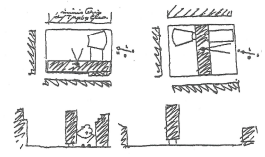
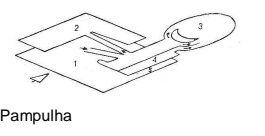
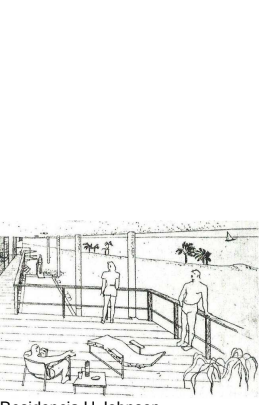
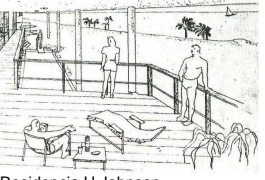
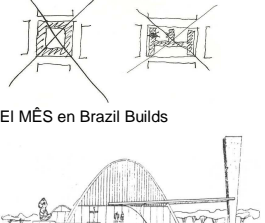
- Nuevo golpe de estado de Vargas para evitar las inminentes elecciones
- Se crea el S.P.H.A.N. y se nombra como director a Rodrigo Melo Franco de Andrade

- La muerte de Luis Nunes termina con el Movimiento de Recife
- Los hermanos Marcelo y Milton Roberto ganan el concurso para la El Aeropuerto Santos Dumont
- Atílio Correa Lima gana el concurso para la estación de Hidroaviones Santos Dumont
- V CIAM, París (Francia). Habitar

- Anteprojeto de maternidade, RJ, Brasil
- Instituto nacional de puericultura elaborado com Olavo Redig de Campos e José de Souza Reis
- *Obra do Berço*. Rio de Janeiro, RJ, Brasil



Obra do berço

1938	<ul style="list-style-type: none"> - Vargas proclama "O Estado Novo" 	<p>y ocio</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se inaugura el edificio del Ministerio de Trabalho, Industria e Comercio - Wright: Taliesin West; Florida Southern College de Lakeland, Florida 	<ul style="list-style-type: none"> - Residência Oswald de Andrade, São Paulo, SP, Brasil 	
1939	<ul style="list-style-type: none"> - Se crea el DIP encargado de la censura de los medios 	<ul style="list-style-type: none"> - Aalto: Pavellón Filandés de Nueva York 	<ul style="list-style-type: none"> - Pabellón de Brasil en N.Y. En colaboración con Lúcio Costa - Grande Hotel de Ouro Preto, Ouro Preto, MG, Brasil - Residência M. Passos, Miguel Pereira,, RJ, Brasil 	
				<p>Pabellón de Brasil en N.Y.</p>
				
				<p>Gran Hotel de Ouro Preto</p>
				
				<p>MES en la revista A&U</p>
1940	<ul style="list-style-type: none"> - Se instituye el Salario Mínimo - La policía dismantela lo que quedaba del Partido Comunista, arrestando su comité central - El gobierno Norte americano prueba el préstamo para la construcción de la fábrica Siderúrgica de Volta Redonda 	<ul style="list-style-type: none"> - Lucio Costa realiza en las afueras de Río el Park Hotel de Friburgo - Libera: Villa Malaparte de Capri 	<ul style="list-style-type: none"> - Conoce a Juscelino Kubitschek - Conjunto da Pampulha – Casa do Baile, Belo Horizonte, MG, Brasil - Conjunto da Pampulha – Cassino da Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil - Conjunto da Pampulha – late Clube da Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil - Residência Cavalcanti, RJ, Brasil 	
				<p>Pampulha</p>
1941	<ul style="list-style-type: none"> - El gobierno funda la Companhia Siderúrgica Nacional - El gobierno instituye la Justiça do Trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - La firma M.M.M. Roberto ganan el concurso para la sede del I.R.B. 	<ul style="list-style-type: none"> - Centro Atlético Nacional do Río de Janeiro, Río de Janeiro, RJ, Brasil - Residência Francisco Peixoto, Cataguases, MG, Brasil - Teatro Municipal de Belo Horizonte, Belo Horizonte, MG, Brasil - Torre-d'água em Ribeirão das Lages, Ribeirão das Lages, RJ, Brasil 	
				<p>Residencia H. Johnson</p>
1942	<ul style="list-style-type: none"> - Manifestaciones populares obligan a Brasil a declarar la guerra a las tropas del eje 	<ul style="list-style-type: none"> - Vilanova Artigas: Casa J.B. Vilanova Artigas, Campo Belo, São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Residência do Arquiteto na Lagoa, Río de Janeiro, RJ, Brasil - Residência herbert Johnson, Fortaleza, CE, Brasil 	
				<p>Residencia H. Johnson</p>
1943	<ul style="list-style-type: none"> - Se lanza en Belo Horizonte o Manifesto dos Mineiros - El gobierno instituye la Consolidação das leis do Trabalho 	<ul style="list-style-type: none"> - Philip Goodwin publica en los Estados Unidos "Brazil builds, architecture new and old, 1652-1942" con claros fines propagandísticos 	<ul style="list-style-type: none"> - Hotel de Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil - Residência Charles Ofair, Río de Janeiro, RJ, Brasil - Conjunto da Pampulha – Igreja de São Francisco da Pampulha, Belo Horizonte, MG, Brasil - Residência Juscelino Kubitschek, Belo Horizonte, MG, Brasil - Residência Prudente Moraes Neto, Río de Janeiro, RJ, Brasil 	
				<p>El MES en Brazil Builds</p>

1944

- Le Corbusier: Les trois établissements humains

- Centro de Lazer da Lagoa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1945

- Concluye el mandato de Vargas depuesto por el propio ejército. Fin de "O Estado Novo"
- Concluye la II Guerra Mundial
- Comienza el Gobierno de José Linhares

- Amancio Williams: Casa en Mar del Plata, Argentina
- Le Corbusier realiza la Unité d'Habitation de Marseille (Francia) terminada en 1952

- Hotel en Nova Friburgo. Nova Friburgo, RJ, Brasil
- Clube Fluminense. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Tribuna Popular – Sede. Rio de Janeiro, RJ, Brasil



Periódico Tribuna Popular

1946

- Comienza el Gobierno de Eirico Gaspar Dutra

- Lina Bo Bardi emigra a Brasil
- Paulo Antunes Ribeiro: Edifício Caramuru, Salvador de Bahia

- **Banco Boavista – Sede.** Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Colégio Cataguases. Cataguases, MG, Brasil

1947

- Brasil rompe relaciones diplomáticas con la Unión Soviética

- VI CIAM, Bridgewater (Inglaterra). Redefinir los objetivos de los CIAM
- Rino Levi: Instituto Central do Cancer, São Paulo
- Luis Barragán: Casa y estudio Barragán en Tucubaya, México

- **Centro Técnico da Aeronáutica.** São José dos Campos, SP, Brasil
- Organização das Nações Unidas – sede com Le Corbusier. New York, EEUU
- Residência Burton Tremaine. Santa Bárbara, California, EEUU
- Residência Gustavo Copanema. Rio de Janeiro, RJ, Brasil



Burle Marx. Residencia B.Tremaine

1948

- Lucio Costa realiza en la ciudad de Rio el Conjunto Residencial del Parque Guinle

- Auditório para o Ministerio de Educação e Saúde. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1949

- El PTB de Paraíba lanza la candidatura de Vargas a la presidencia

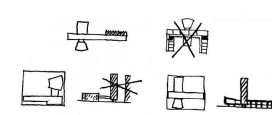
- VII CIAM, Bérgamo (Italia). Urbanismo: Aplicación de la carta de Atenas
- Vilanova Artigas: Casa Heitor de Almeida, São Paulo

- **Empresas Gráficas O Cruzeiro – Sede.** Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Hotel Regente. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Monumento a Rui Barbosa. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- **Residência do Arquiteto.** Mendes, RJ, Brasil
- Residência anônima no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1950

- Le Corbusier: Le Modulor. Essais sur une mesure harmonique
- Afonso E. Reidy realiza en Rio el conjunto Pedregunho
- Vilanova Artigas realiza en São Paulo el Edifício Louveiras
- Carlos Raul Villanueva: Ciudad Universitaria, Caracas, Venezuela

- Stamo Papadaki publica *The Work of Oscar Niemeyer*
- **Clube dos 500.** Guaratinguetá, Brasil
- **Clube em Diamantina.** Diamantina, MG, Brasil
- **Edifício de Escritórios Montreal.** São Paulo, SP, Brasil
- **Fábrica Duchon.** São Paulo, SP, Brasil
- Hotel Quitandinha – 1º Projeto. Petrópolis, RJ, Brasil



MES en Stamo Papadaki



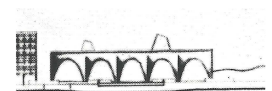
Hotel Quitandinha

1951

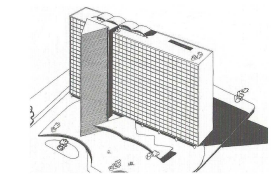
- Eirico Gaspar Dutra termina su gobierno. Getúlio Vargas es reelegido presidente
- Vargas instituye el Programa do Petróleo Nacional y la Petrobrás

- Delfim Amorim fija su residencia en Recife
- Vilanova Artigas realiza en Londrina, Paraná la Estação Rodoviária de Londrina
- Lina Bo Bardi: Proyecto de Museo sobre el océano
- Le Corbusier es propuesto para la realización de Chandigarh (Pendjab)
- VIII CIAM, Hoddesdon (Inglaterra). El corazón de la ciudad

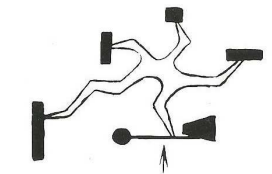
- **Conjunto Copan.** São Paulo, SP, Brasil
- Conjunto Ibirapuera – Auditório. São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Marquise do Ibirapuera.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Palácio da Agricultura.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Palácio das Artes.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Palácio das Indústrias.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Palácio das Nações.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Ibirapuera – Palácio dos Estados.** São Paulo, SP, Brasil
- **Conjunto Juscelino Kubischek** Belo Horizonte, MG, Brasil
- **Edifício Califórnia.** São Paulo, SP, Brasil
- **Escola Júlia Kubischek.** Diamantina, MG, Brasil
- **Hotel Tijuco.** Diamantina, MG, Brasil



Le Corbusier. Estudio Chandigarh



Conjunto Juscelino Kubischek



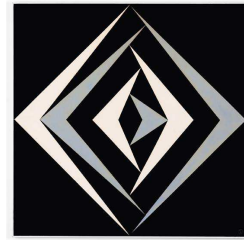
Conjunto Ibirapuera

1952

- Vargas firma in decreto sobre el retorno del capital extranjero

- Le Corbusier: Convento de La Turrette, de Eveux-sur-l'Arbresle, Lyon
 - Afonso E. Reidy realiza en Rio el conjunto A Gávea
 - J. O'Gorman: Biblioteca Universitaria, Mexico DF

- **Hospital Sul América.** Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - **Estação de Televisão dos Diários Associados.** Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - **Residência Leonel Miranda.** Río de Janeiro, RJ, Brasil



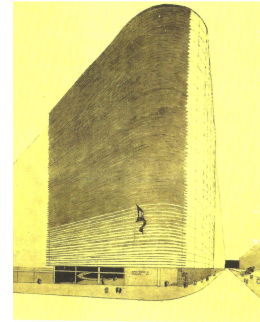
Geraldo de Barros. Movimento x Movimento

1953

- Eclosión del mayor huelga del periodo Vargas

- IX CIAM, Aix-en-Provence (Francia). La carta del habitat
 - Los hermanos M.M.M. Roberto realizan en Río el Edificio de Viviendas Marquês de Herval
 - Jorge Machado Moreira realiza en la ciudad universitaria de Río el Intituto de Puericultura

- **Banco Mineiro da Produção.** Belo Horizonte, MG, Brasil
 - **Colégios Estaduais.** Campo Grande e Corumbá, MS, Brasil
 - **Residência do Arquiteto na estrada das Canoas.** Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - Hotel Quitandinha – 2º Projeto. Petrópolis, RJ, Brasil
 - Residência Ermiro de Lima. Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - Residência Sergio Buarque de Holanda
 São Paulo, SP, Brasil



Banco Mineiro da Produção



Casa Canoas

1954

- Argas propone la creación de Eletrobrás
 - Suicidio de Vargas. Lo sutituye João Café Filho

- BBPR: Torre Velasca, de Milán
 - Afonso E. Reidy realiza en Río el Museo de Are Moderna
 - Candela: Virgen Milagrosa, de Narvarte

- Primer viaje a Europa
 - **Edificio Niemeyer.** Belo Horizonte, MG, Brasil
 - **Escola Estadual Milton Campos.** Belo Horizonte, MG, Brasil
 - Estação da TV Rio, Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - Estação de Aeroporto, Diamantina, MG, Brasil
 - **Fábrica Ericson.** São José dos Campos, SP, Brasil
 - **Residência Alberto Dalva Simão.** Belo Horizonte, MG, Brasil
 - **Residência Cavanelas.** Pedro do Rio, RJ, Brasil
 - **Edifício Triângulo.** São Paulo, SP, Brasil
 - Funda, en río de Janeiro la revista **Módulo**

1955

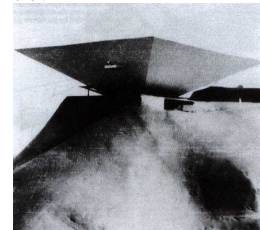
- Se crea el ISEB
 - Caída en Argentina del primer Peronismo

-Le Cobusier publica Le poeme de l'angle droit
 -Vilanova Artigas: Casa Carbex Indústrias Químicas, Pacaembú, SP
 - Félix Candela: Fábrica Celestino Fernández, México DF

- Museo de Arte Moderna. Caracas, Venezuela
 - **Se publica el N°1 de Módulo** em Río de Janeiro (marzo)
 - **Biblioteca Estadual.** Belo Horizonte, MG, Brasil
 - Clube Libanês. Belo Horizonte, MG, Brasil
 - **Edifício Eiffel.** São Paulo, SP, Brasil
 - **Fundação Getúlio Vargas.** Río de Janeiro, RJ, Brasil
 - **Intermak – Sede.** Niterói, RJ, Brasil



Le Corbusier. Le poeme de l'angle droit



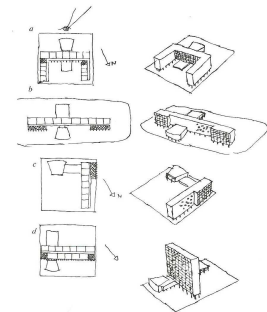
MAM de Caracas

1956

- Juscelino KubischeK de Oliveira es elegido presidente

- X CIAM, Dubrovnik (Yugueslavia). La carta del habitat (continuación)
- Henrique E. Mindlin publica "Modern architecture in Brazil"

- Cidade da Marina na colônia Agropecuaria do Menino. Vale do Rio Urucua, MG, Brasil
- Edifício de Apartamentos Taba Tupi. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- **Residência Provisória do Presidente da República.** Brasília, DF, Brasil



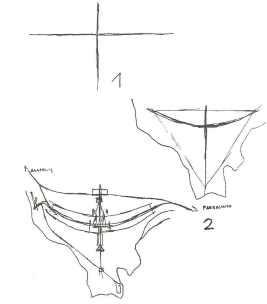
MES en Henrique E. Mindlin

1957

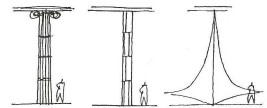
- Se aumenta en un 60% el salario mínimo
- En febrero se inicia la construcción de la nueva capital

- Lucio Costa es proclamado vencedor del concurso para el Plano Piloto de Brasília
- José Bina Fonyat Filho realiza en Salvador el Teatro Castro Alves
- Jorge Machado Moreira: Facultad de Arquitectura de RJ
- Paulo Mendes da Rocha: Gimnasio del Clube Atlético Paulistano, São Paulo
- Lina Bo Bardi realiza en São Paulo el Novo Tranon (MAM)
- Luis Barragán: Torres de la Ciudad Satélite, México DF

- **Brasília Palace Hotel.** Brasília, DF, Brasil
- **Capela do Palácio da Alvorada.** Brasília, DF, Brasil
- Casas populares. Brasil
- Centro Comercial e Cultural de Habana Del Este. Havana, Cuba
- **Palácio da Alvorada.** Brasília, DF, Brasil
- Setor Bancário de Brasília. Brasília, DF, Brasil
- **Edifício Residencial para el Barrio Hansa.** Berlín, Alemania



Lucio Costa. Plano piloto Brasília



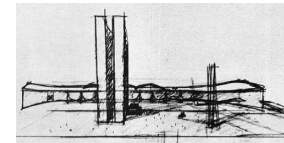
Palacio Presidencial

1958

- La seca asola el nordeste

- Jorge Machado Moreira realiza en Rio la Casa Antonio Ceppas
- Joaquim Guedes: Casa en São Paulo
- Mendes da Rocha realiza en São Paulo el Gimnasio do Clube Atlético Paulista
- Lina Bo Bardi: Casa do Chame-chame, Salvador de Bahia
- Clorindo Testa y SEPRA: Banco de Londres, Buenos Aires, Argentina
- Eladio Dieste: Iglesia de Atlántida, Uruguai

- Biblioteca Pública Estadual. Florianópolis, SC, Brasil
- **Capela Nossa Senhora de Fátima.** Brasília, DF, Brasil
- **Catedral de Brasília.** Brasília, DF, Brasil
- **Congresso Nacional.** Brasília, DF, Brasil
- **Ministérios-Padrão.** Brasília, DF, Brasil
- **Museo da Fundação de Brasília.** Brasília, DF, Brasil
- **Palácio do Planalto.** Brasília, DF, Brasil
- **Supremo Tribunal Federal.** Brasília, DF, Brasil
- **Teatro Nacional.** Brasília, DF, Brasil



Palacio de Congressos

1959

- El Vicepresidente João Goulart denuncia beneficios abusivos de las empresas extranjeras como responsables de los problemas económicos del país

- Luis Barragán: Urbanización Las Arboledas, México DF
- XI CIAM, Otterlo (Holanda). Muerte de los CIAM

- Casa da Guarda Presidencial. Brasília, DF, Brasil
- **Super Quadra 108 Sul.** Brasília, DF, Brasil
- **Cine Brasília.** Brasília, DF, Brasil

1960

- Se inaugura Brasília el 21 de Abril

- Afonso E. Reidy: Proyecto de Museo Nacional de Kuwait, Kuwait
- Vilanova Artigas realiza en São Paulo el Colegio de Itanhaém

- **Edifício Barão de Mauá.** Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- **Residência do Arquiteto.** Brasília, DF, Brasil
- **Universidade de Brasília – Ceplan.** Brasília, DF, Brasil
- **Universidade de Brasília – Instituto de Ciências.** Brasília, DF, Brasil
- **Universidade de Brasília – Instituto de Teología.** Brasília, DF, Brasil
- Universidade de Brasília – Praça Central. Brasília, DF, Brasil
- Ministerio das Relações Exteriores – 1º Projeto. Brasília, DF, Brasil

1961

- Juscelino KubischeK de Oliveira deja la presidencia Gobierno y renúncia de Jânio Quadros

- Vilanova Artigas realiza en São Paulo la Facultad de Arquitetura e Urbanismo

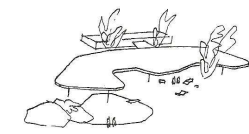
- Centro Esportivo de Brasília. Brasília, DF, Brasil
- **Pombal.** Brasília, DF, Brasil

1962



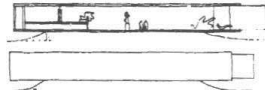
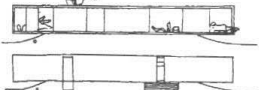
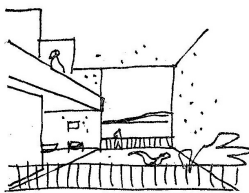
- Las elecciones demuestran el declive de la centro-derecha
- Crisis en el abastecimiento de urbanos de alimentos

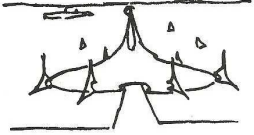

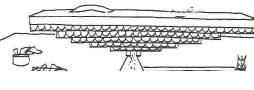


- Afonso E. Reidy: Fórum de Piracicaba, SP
- João Filgueiras Lima: Colina, Brasília
- Eduardo Kneese de Mello, Joel Ramalho Jr., Sidney de Oliveira: Conjunto residencial de la Universidad de São Paulo
- Tercera visita de Le Corbusier a



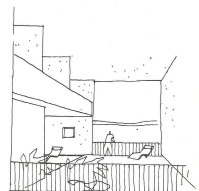



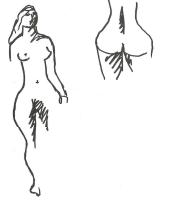

- Conjunto Esportivo. Trípoli, Líbano
- Feira Internacional e Permanente do Líbano. Trípoli, Líbano
- Habitações Pré-Fabricadas
- **Ministério da Justiça.** Brasília, DF, Brasil
- **Ministério das Relações Exteriores – 2º Projeto.** Brasília, DF, Brasil



Feira Internacional del Líbano.

	Brasil para conocer Brasília - Lucio Costa: Sobre Arquitetura	- Pampulha late Clube. Belo Horizonte, MG, Brasil - Touring Club – Sede e Sala de Exposição. Brasília, DF, Brasil	
1963	- Se produce en Brasília un motín de suboficiales de Aeronáutica y Marina	- Paulo Mendes da Rocha: Jockey Club de Goiânia - P. Ramírez Vázquez: Museo Nacional de Antropología e Historia, México DF	- Centro de Beleza. Los Angeles, California, EEUU - Centro Esportivo da Juventude. Brasília, DF, Brasil. - Escola Primária. Brasília, DF, Brasil
1964	- Envío del proyecto de Reforma Agraria - Deposition del presidente João Belchior Marques Goular - Golpe de estado dado por los militares.	- Muere en Río Affonso Eduardo Reidy - Carlos Vasconcelos Naves: Santuário dom Bosco, Brasília	- Desde París y Lisboa sigue los acontecimientos de su país - Casa Strick. Santa Monica, EEUU - Conjunto Nordia. Tel-Aviv, Israel - Conjunto Panorama. Tel-Aviv, Israel - Hotel Scandinávia. Tel-Aviv, Israel - Plano de la Ciudad de Negev. Negev, Israel - Residência Federmann. Herzlia, Israel - Universidade de Haifa. Haifa, Israel
			 Universidade de Haifa
1965	- Extinción de los partidos políticos - Se crea el Banco Nacional da Habitação, BNH	- Muere Le Corbusier en Cap-Martin (Francia) - Muere Rino Levi - Geraldo Ferraz: Warchavchik e a introdução da Nova Arquitetura no Brasil - Tércio Fontana Pacheco – DAC: Aeroporto de Brasília - Rino Levi realiza el Palacio Municipal de Santo André	- Exposición en el Louvre - Módulo es interrumpida por los militares nº39 - Aeroporto de Brasília. Brasília, DF, Brasil - Assembléia Legislativa de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil - Centro Turístico en Cesaréia. Cesaréia, Israel - Congresso Nacional – Câmara dos Deputados – Capela do anexo II. Brasília, DF, Brasil - Congresso Nacional – Câmara dos Deputados – Anexo II. Brasília, DF, Brasil - Conjunto Urbanístico da Pena Furada. Algarve, Portugal. - Palácio do Governo do Congo. Brazzaville, Congo - Partido Comunista Francês – Sede. París, Francia - Residência Rothschild. Cesaréia, Israel
			 Casa Canoas en la Exposición del Louvre
			 Casa Rothschild
			 Habitaciones. Neguev
1966		- Stirling: Facultad de Historia de la Universidad de Cambridge - Milton Ramos: Bloco de Apartamentos – SQN 408, Brasília - E. Duhart: Edificio de las Naciones Unidas, Santiago de Chile	- Clube La Madeleine. Prêssagny L'Orueilleux, França - Hotel e Cassino na Ilha da Madeira. Funchal, Portugal - Manchete – Sede. Río de Janeiro, RJ, Brasil - Residência Dubonnet. Francia - Hospital em Copacabana. Río de Janeiro, RJ, Brasil
1967	- Se prohíben piezas teatrales de Bertolt Brecht y Federico García Lorca - Exposición Universal de Montreal	- Muere L. Hilberseimer - Vilanova Artigas, Fábio Pentead, Paulo Mendes da Rocha: Conjunto habitacional Cecap Zezinho Magalhaes, Guarulhos, SP - Carlos Raul Villanueva: Pavellón de Venezuela en Montreal	- Centro Espiritual dos Dominicanos. Sainte-Baume, Francia - Conjunto Urbanístico em Grasse. Grasse, Francia - Ponte do Lago Sul. Brasília, DF, Brasil - Residência do Vice-Presidente da República – 1º Projeto. Brasília, DF, Brasil - Torres Residenciais em Botafogo. Río de Janeiro, RJ, Brasil - Urbanização no Guarujá. Guarujá, SP, Brasil
1968	- Disturbios en las calles por oposición al Régimen - Muere Marcel Duchamp	- Vilanova Artigas: Escola Tecnica de Santos, Santos, SP - Jose Galbinski: Biblioteca Central, Brasília - Luis Barragán: Cuadras de San Cristóbal, México - Vasques y Mijares: Estadio Olímpico de la ciudad de México	- Centro Cívico de Argel. Argel, Argélia - Centro Musical. Río de Janeiro, RJ, Brasil - Cité des Affaires. Argel, Argélia - Editora Mondadori – Sede – 1º Projeto. Milán, Italia - Editora Mondadori – Sede–2º Projeto. Milán, Italia - Exposição Agropecuária de Brasília. Brasília, DF, Brasil - Hotel Nacional. Río de Janeiro, RJ, Brasil - Mezquita de Argel. Argel, Argélia
			 Habitaciones. Neguev

		<ul style="list-style-type: none"> - Quartel-General do Exército. Brasília, DF, Brasil - Residência Nara Mondadori. Cap-Ferrat, Francia - Universidade de Ciências Tecnológicas de Argel. Argel, Argélia - Universidade em Cuiabá. Cuiabá, MT, Brasil - Universidade de Ciências Humanas de Argel. Argel, Argélia - Urbanização de argel. Argel, Argélia 	 <p>Mezquita de Argel</p>  <p>Centro musical Rio</p>  <p>Museu Barra 72</p>
1969	<ul style="list-style-type: none"> - Cae la inflación del 91% en 1964 al 21% 	<ul style="list-style-type: none"> - Muere L. Mies van der Rohe - Muere Walter Gropius - Sáenz de Oiza, Fullaondo, Moneo: Torres Blancas de Madrid - Lucio Costa: Plan General da Barra da Tijuca, Rio de Janeiro - Paulo Mendes da Rocha: Pavellón de Brasil en Osaka - Fernando Salinas: Habitaciones realizadas con sistema Multiflex, Cuba 	<ul style="list-style-type: none"> - Centro da Barra. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Ecotec – Complexo Olímpico. - Embaixada de Argélia. Brasília, DF, Brasil - Museu Exposição Barra 72. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Renault – Sede. Bolougne-Billancourt, Francia - Residência Federico Gomes. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Universidade de Constantine - 1ª Etapa. Constantine, Argélia
1970	<ul style="list-style-type: none"> - Comienza el periodo del "milagro" económico - Exposición Universal de Osaka 	<ul style="list-style-type: none"> - Muere Richard Neutra - Hans Scharoun: Embajada de Alemania en Brasília - Vilanova Artigas: Centro Integrado de Educación Pre-primaria de Vila Alpina, SP - Clorindo Testa: Hospital Naval de Buenos Aires, Argentina 	<ul style="list-style-type: none"> - Aeroporto Manzanillo. Manzanillo, México - Estádio Nacional. Brasília, DF, Brasil - Instituto dos Arquitetos do Brasil. Brasília, DF, Brasil
1971	<ul style="list-style-type: none"> - Se expulsan del país los teatrólogos Augusto Boal y Julien Beck 	<ul style="list-style-type: none"> - Severiano Mario Porto: Residencia Porto, Manaus, Amazonas - Joaquim Guedes: Residencia L. Guedes, São Paulo - La revista Acrópole deja de circular - Muere Arne Jacobsen 	<ul style="list-style-type: none"> - Congresso Nacional – Câmara dos Deputados –Anexo III. Brasília, DF, Brasil - Hotel Ipanema, Brasil - Supremo Tribunal Federal – Anexo I. Brasília, DF, Brasil  <p>Lucien Clergue. Géantes de la mer</p>
1972		<ul style="list-style-type: none"> - Vilanova Artigas:Conjunto Habitacional CECAP Americana, Americana, São Paulo - Milton Ramos: Oratório do Soldado, Brasília - Yamasaki realiza el World Trade Center de Nueva York - Muere Hans Scharoun 	<ul style="list-style-type: none"> - Bolsa de Trabalho de Bobigny. Bobigny, Francia - Centro Cultural do Havre. Le Havre, Francia - Centro Comercial e de Escritórios. Miami, EEUU - Conjunto Urbanístico. Dieppe, Francia - Edifício Denasa. Brasília, DF, Brasil - Panorama Palace Hotel. Salvador, BA, Brasil - Supergasbras – Sede. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Universidade Moura Lacerda. Ribeirão Preto, SP, Brasil - Urbanização em Santo André. Santo André, SP, Brasil
1973	<ul style="list-style-type: none"> - El presidente chileno Salvador Allende es depuesto por un golpe Militar - Muere Pablo Ruiz Picasso - Difusión del Body Art 	<ul style="list-style-type: none"> - Paulo Mendes da Rocha: Estadio Municipal Serra Dourada, Goiânia - João Filgueiras Lima: Secretarias do centro Administrativo da Bahia, Salvador - Croce, Affalo & Gasperini: Edificio Iguatmi - Sérgio Bernardes: Centro de Convenciones Ulysses Guimaraes, Brasilia - Ruy Othake: Centro telefónico Campos do Jordão, São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Alojamento de Estudantes do St. Anthony's College na Universidade de Oxford. Oxford, Inglaterra - Centro de Estudos e Convenções da Associação Médica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, Brasil - Clube. Brasília, DF, Brasil - Edifício Oscar Niemeyer. Brasília, DF, Brasil - Jôquei Clube do Rio de Janeiro – ampliação. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Residência do Vice-Presidente da República – 2º Projeto Brasília, DF, Brasil - Telebrás – Sede Brasília, DF, Brasil - Terminal Rodo-Ferrovário Brasília, DF, Brasil - Torre La Défense Paris, Francia
1974	<ul style="list-style-type: none"> -Impacto de los precios del petróleo - Se crea la Comissão nacional de Regioes Metropolitanas e Política Urbano, CNPU - Muere Juan Domingos Perón siendo sucedido por su esposa Maria Estela 	<ul style="list-style-type: none"> - João Filgueiras Lima: Capilla CAB, Salvador de Bahia - Fabio Penteadó & Teru Tamaki: Hospital Júlio de Mesquita Filho, São Paulo - João Walter Toscano: Campus Universitario Araraquara, São Paulo - Ruy Othake: Central telefónica Ibiúna, São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Banco Safra. São Paulo, SP, Brasil - Ministério das Relações Exteriores da Argélia. Argel, Argélia - Ministério das Relações Exteriores – Anexo II. Brasília, DF, Brasil - Museu da Terra, Mar, e do Ar. Brasília, DF, Brasil - Residência Carlos Niemeyer. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Residência Flávio Marcílio.  <p>Museu da Terra, Mar y Aire</p>

	<ul style="list-style-type: none">- Muere W.M. Dudok- Muere L. Kahn	<p>Brasília, DF, Brasil</p> <ul style="list-style-type: none">- Rio Towers. Río de Janeiro, RJ, Brasil- World Trade Center. Milán, Italia		
1975	<ul style="list-style-type: none">- Asesinato del periodista Wladimir Herzog-Comienza el periodo de huelgas en São Paulo	<ul style="list-style-type: none">- Paulo de Mello Zimbres: Reitoria do Campus Universitario, Brasília- Raul Ramalho: Embajada de Portugal en Brasília- T. Gonzalez León y A. Zabudovsky: Museo de Arte Contemporáneo Rufino Tamayo, México DF- Muere K.S. Melnikov	<ul style="list-style-type: none">- Módulo, después de once años, publica el nº40-Primera aparición del Poema de la Curva- Edificio de Escritórios. Jeddah, Arábia Saudita- Fata Engineering – Sede. Turín, Italia- Residência Josefina Jordan. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Toyota Branch – Sede. Jeddah, Arábia Saudita	 <p>Pampulha</p>  <p>Nuves</p>  <p>Habitaciones. Neguev</p> <p><i>Non é o ângulo reto que me atai, Nem a linha reta, dura, inflexível, criada pelo homem.</i></p> <p><i>O que me atai é a curva bôia e sensual. A curva que encontra nas montanhas do meu país, na mulher preparada, nas nuvens do céu e nas ondas do mar. De curvas é feito todo o universo. O universo curvo da Sínthesis.</i></p> <p>Poema de la Curva</p>  <p>Mezquita de Constantine</p>
1976	<ul style="list-style-type: none">- Lina Bo Bardi y João Filgueiras Lima: Projeto Piloto de Rcuperação do Centro histórico de Salvador de Bahia- João Filgueiras Lima: Hospital Sarah Kubischek, Brasília- Ruy Othake: Laboratorio CETEB, São Paulo- Ramalho, Oba & Zamoner: Anexo para la asamblea legislativa, Paraná- Rogelio Salmona: Habitación individual en Tábio, Colombia	<ul style="list-style-type: none">- ABC Futebol Clube. Natal, RN, Brasil- Aliança Francesa – Ampliação. Brasília, DF, Brasil- Colégio Militar. Brasília, DF, Brasil- Jôquei Clube do Rio de Janeiro – Clube Social. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Memorial JK – 1º Projeto. Brasília, DF, Brasil- Residência Marco Paulo. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Teatro Municipal do Rio de Janeiro – Anexo – 1º Projeto. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Túmulo de Juscelino Kubischek. Brasília, DF, Brasil- Universidade de Constantine – 2ªEtapa. Constantine, Argéria- Mezquita de la Universidad de Constantine. Constantine, Argéria- Residência Lambert. Bruselas, Bélgica		
1977	<ul style="list-style-type: none">- Ramalho, Oba & Zamoner: Centro de Exposiciones, Recife- Lina Bo Bardi: Centro de Lazer Sesc-Fábrica Pompéia, São Paulo- Estudio Nervi: Embajada de Italia en Brasília	<ul style="list-style-type: none">- Museo do Homem. Belo Horizonte, MG, Brasil-Residência Adolpho Bloch. Cabo Frio, RJ, Brasil		
1978	<ul style="list-style-type: none">- Enmienda Constitucional que inicia la redemocratización del país- Muere De Chirico	<ul style="list-style-type: none">-Muere Joaquim Cardozo, em Olinda (Pernambuco)- Sérgio Ferraz Magalhães: Conjunto Habitacional Cafundá, Río de Janeiro- Eduardo de Almeida: Residencia Define, São Paulo- Rino Levi: Gran escuela Miguel de Cervantes, São Paulo- Joaquim Guedes: Residencia Moreau, São Paulo- Paulo Mendes da Rocha: Guarderia Kindergarden, São Paulo- R. Legorreta, club deportivo Lomas, México DF	<ul style="list-style-type: none">- Congresso Nacional – Câmara dos Deputados – Anexo IV. Brasília, DF, Brasil- Conjunto Arquitetônico. Vicenza, Italia- Conjunto Urbanístico. Villejuif, Val-de-Marne, Francia- Conjunto Curíca na Barra da Tijuca. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Conjunto Ilha Pura na Barra da Tijuca. Río de Janeiro, RJ, Brasil- Escola Francesa. Brasília, DF, Brasil- Ministérios-Padrão Anexo. Brasília, DF, Brasil- Edifício Manchete. Brasília, DF, Brasil- Residência Petrônio Portela	   <p>Figuras femininas</p>  <p>Pampulha</p>

1979

- Es elegido João Batista Figueiredo como último general-presidente

- Francisco de Assis Reis: Sede da Companhia Hidrelétrica do São Francisco, Salvador, BA
- Comienza a publicarse en Belo Horizonte la revista Pampulha

- **Cartiere Burgo** – Sede. San Mauro, Turín, Italia
- Companhia Energética de São Paulo – Sede – 1º Projeto. São Paulo, SP, Brasil
- Empresa Brasileira de Turismo – Sede, Brasília, DF, Brasil
- Zoológico de Argel. Argel, Argéria

1980

- Vilanova Artigas: Vestuários del Club Monte Líbano, São José do Rio Preto, São Paulo

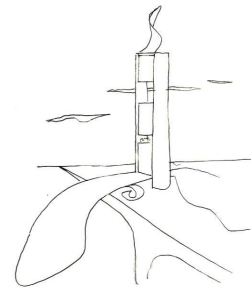
- Alcalis do Rio Grande do Norte – Sede. Natal, RN, Brasil
- Assembléia Legislativa do Espírito Santo. Vitória, ES, Brasil
- Biblioteca do Supremo Tribunal Federal. Brasília, DF, Brasil
- Centro Administrativo de Pernambuco. Recife, PE, Brasil
- Hotel e Centro de Repouso. Brasília
- **Memorial JK** – 2º Projeto. Brasília, DF, Brasil
- Museo Tiradentes. Brasília, DF, Brasil
- Quarteirão na Avenida Atlântica. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Teatro Municipal do Rio de Janeiro – Anexo – 2º Projeto. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1981

- Exportación de capitales para el pago de la deuda externa
- Comienza en Francia la era Mitterand

- Yves Brunaud publica su Historia de la arquitectura brasileña

- Centro Cívico da Bolívia. La Paz
- Centro Comercial e Monumento ao Homem Líbio. Líbia
- Companhia Energética de São Paulo – Sede – 2º Projeto. São Paulo, SP, Brasil
- Edifício Residencial Omni
- Ilha de Lazer. Abu Dhabi, Emiratos Árabes Unidos
- TV Manchete – Nova Sede no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil



Nuves

1982

- Elecciones directas para gobernadores estaduais

- Luiz Paulo Conde, Sérgio Magalhães, Cristina Hartmann: Centro de Treinamento e Aperfeiçoamento Pessoal, RJ
- Jorge Humberto Arcila y Gustavo Guzmán: Habitaciones populares en bambú, Colombia

- **Conjunto Le Niemeyer**. Fontenay-sous-Bois, Francia
- Monumento a Carlos Fonseca Amador. Managua, Nicaragua
- **Museo do Índio**. Brasília
- SESC – Unidade do Serviço Social do Comércio. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

1983

- Campaña por las elecciones directas

- Éolo Maia: Grupo Escolar Vale Verde, Timóteo, MG
- Gustavo Penna y Flávio Carsalade: TV Bandeirantes, Belo Horizonte, MG
- Vital Pessoa de Melo y Reginaldo Esteves: Metrô de Recife, PE
- Vilanova Artigas: Conjunto habitacional para construtora Better, Jacareí, SP

- Conjunto Residencial e Comercial da Companhia Salinas Perynas. Cabo Frio, RJ, Brasil
- Costeira Palace Hotel. Natal, RN, Brasil
- Hotel em Cabo Frio. Cabo Frio, RJ
- **Pasarela do Samba**. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Pavilhão de Exposições de Brasília. Brasília
- **Residência Darcy Ribeiro**. Maricá, RJ
- Centro Habitacional de Algés. Algés, Portugal

1984

- La dictadura militar cede el poder a la democracia
- Tancredo Neves es elegido presidente de la república

- Vilanova Artigas: Conjunto de edificios en Alphaville, Barueri, SP
- Paulo Mendes da Rocha: Edificio de viviendas Jaraguá, São Paulo
- Severiano Porto y Mário Emílio Ribeiro: **Centro de Proteção Ambiental de Balbina**

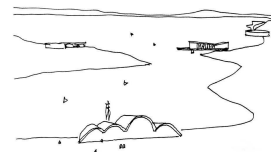
- Academia de Letras de Minas Gerais. MG
- **CIEP's – Centros Integrados de Educação Pública**. RJ, Brasil
- Escola Guignard. Belo Horizonte, MG
- **Memorial da Cabanagem**. Belém, PA
- Memorial Teotônio Vilela. Maceió, AL, Brasil
- Monumento Getúlio Vargas – 1º Projeto. Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Hotel de Pampulha. Belo Horizonte, MG
- Teatro e Centro de Convenções. Pádua, Italia

1985


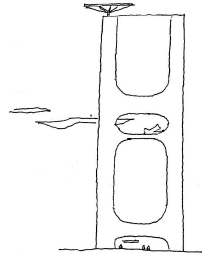
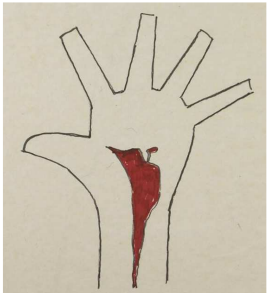
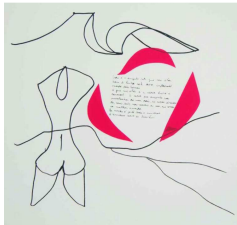
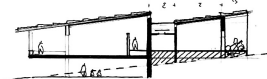
- Muerte de Tancredo Neves
- José Sarney es presidente

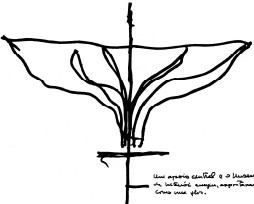
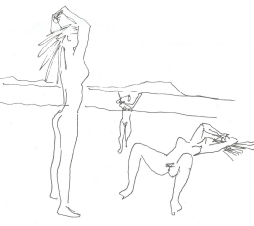
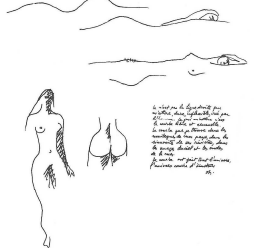
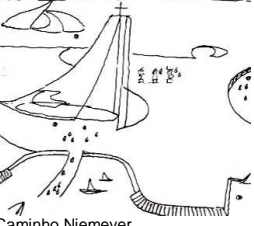
- MUere Vilanova Artigas, en São Paulo
- Comienza a publicarse la revista **AU – Arquitetura e Urbanismo**
- Elvin Mackay Dubugras y Jorge Mackay Dubugras: Gemini Center, Brasília
- Paulo Mendes da Rocha: Estación de autobuses en Goiânia, Goiás
- Moacyr Moojen Marques, João José Valandro, Carlos Alberto Hübner: Centro de actividades do SESC, Caixas do Sul, RS


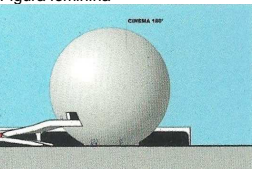


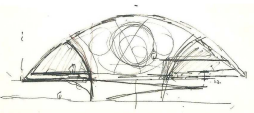
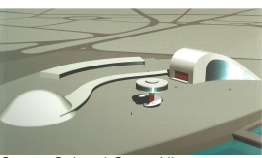

- Abrigo para Pedestres. Brasília, DF, Brasil
- Abrigo para Táxis. Brasília, DF, Brasil
- Bibliotecas para as Cidades Satélites. Brasília, DF, Brasil
- Casas-d'água para as Cidades Satélites. Brasília
- **Monumento a Tancredo Neves**. Juiz de Fora, MG
- **Panteão da Liberdade e da Democracia Tancredo Neves**. Brasília
- Ponte da Academia. Venezia, Italia



Pampulha

	<ul style="list-style-type: none">-Darcy Ribeiro prepara el programa escolar ideado por Leonel Brizola CIEPS	<ul style="list-style-type: none">- Prefeitura de Macaé. Macaé, RJ, Brasil- Residência Castelinho. Brasília- Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro.- Centro Habitacional no Loteamento Cangulo. Duque de Caxias, RJ		
1986	<ul style="list-style-type: none">- Planes Cruzado I y II	<ul style="list-style-type: none">- Paulo Mendes da Rocha: Museo Brasileiro de Escultura – MUBE – São Paulo	<ul style="list-style-type: none">- Casa do Cantador. Ceilândia, DF- Conjunto Cultural de Brasília. Brasília- Museo Nacional de Brasília (2ª Propuesta)- Estadio. Turín, Italia- Igreja. Petrópolis, RJ- Igreja Ortodoxa. Brasília- Memorial Zumbi dos Palmares em Alagoas. União dos Palmares, AL- Mercado das Flores. Brasília- Monumento Tortura Nunca Mais. Rio de Janeiro- Residência José Aparecido de Oliveira. Conceição do Mato Dentro, MG, Brasil- Urbanização do Parque Tietê. São Paulo- Centro de Treinamento do Banco do Brasil, Brasília	 Museo Nacional de Brasília
1987	<ul style="list-style-type: none">-La UNESCO declara a Brasília <i>Monumento de la Humanidad</i>	<ul style="list-style-type: none">- Paulo Mendes da Rocha: Capilla de São Pedro, Palacio de Boa Vista, campos do Jordão- Lina Bo Bardi: Ladeira da Misericórdia, Salvador de Bahia- Flávio Kiefer y Joel Gorski: Casa de Cultura Mário Quintana, Porto Alegre, RS- Cecilia Rodrigues dos Santos: <i>Le Corbusier e o Brasil</i>- Fruto Vivas: Casa Aldo Riccio, Barquisimeto, Venezuela	<ul style="list-style-type: none">- Centro Cultural em Cabo Verde. Cidade da Praia, Cabo Verde- Embaixada do Brasil em Cuba. Havana, Cuba- Instituto Miguel Torga. París, Francia- Jornal L'humanité – Sede. Saint-Denis, Francia- Marco Brasília Patrimônio da Humanidade. Brasília- Memorial da América Latina – Administração. São Paulo- Memorial da América Latina – Auditório. São Paulo- Memorial da América Latina – Biblioteca. São Paulo- Memorial da América Latina – Passarela. São Paulo, SP, Brasil- Memorial da América Latina – Pavilhão da Criatividade. São Paulo- Memorial da América Latina – Recepção. São Paulo- Memorial da América Latina – Restaurante. São Paulo, SP, Brasil- Memorial da América Latina – Salão de Atos. São Paulo- Partido do Movimento Democrático Brasileiro – Sede. Brasília- Projeto Agora. Maringá, PR, Brasil- Relógio de Sol. Brasília- Casa Suspensa. Brasil	 Nubes. Tietê (SP)
1988	<ul style="list-style-type: none">- Promulgación de la nueva Constitución- Asesinato de Chico Mendes	<ul style="list-style-type: none">- Lina Bo Bardi: Casa del Olodum, Salvador de Bahia	<ul style="list-style-type: none">- Casa do Teatro Amador. Brasília- Centro Administrativo de Este. Este, Emilia Romagna, Italia- Centro de Estudos da Cultura Indígena. Brasília- Editorial Mondadori – 2ª Sede. Milán, Italia- Fundação Oscar Niemeyer. Brasília, DF, Brasil- Memorial Zumbi dos Palmares. São Paulo- Parque da Águia Branca. São Paulo	 Memorial América Latina
1989	<ul style="list-style-type: none">- Fernando Collor de Mello. Es elegido Presidente de la República	<ul style="list-style-type: none">- Lina Bo Bardi: Fundación Pierre Verger, Salvador de Bahia- Sérgio Fittipaldi: Bloco Comercial, SCLN 110, Brasília- Milton Monte y Paulo Sérgio Nascimento: <i>Interpass Club</i>, Belén- Fruto Vivas: Habitación individual con estructura de acero y bambú, Venezuela	<ul style="list-style-type: none">- Capela Santa Cecília. Miguel Pereira, RJ, Brasil- Centro Cultural da Caixa Econômica Federal. Belo Horizonte, MG, Brasil- Espaço Lúcio Costa. Brasília, DF, Brasil- Monumento IX de Novembro Volta Redonda, RJ, Brasil- Superior Tribunal de Justiça – Sede Brasília- Centro Cultural de Taguatinga Taguatinga- Residência Wilson Mirza, Petrópolis	 Poema da Curva
1990	<ul style="list-style-type: none">- Inicio del Gobierno Collor	<ul style="list-style-type: none">- João Filgueiras Lima: Centros Integrados de Ensino CIACS- T. Gonzalez León y A. Zabudovsky: Teatro de Aguascalientes, México- Gerardo Caballero & Ariel Gimenez: Plaza Santa Cruz Rosario, Argentina	<ul style="list-style-type: none">- Caixa Econômica Federal. Belo Horizonte, MG, Brasil- Centro Cultural de Osasco. Osasco, SP, Brasil- I.de.A – Sede. Turín, Italia- Memorial Luiz Carlos Prestes. Porto Alegre, RS, Brasil- Pólo de Cultura e Arte Popular de São Paulo. São Paulo- Teatro de Araras. Araras, SP	 Residência Orestes Quercia

			<ul style="list-style-type: none"> - Supremo Tribuna Federal – Anexo II. Brasília - Residencia Orestes Quercia, Pedregunho 	
1991	<ul style="list-style-type: none"> - Se lanza el Plan Económico Collor II - Se crea el MERCOSUL que reúne a Brasil, Paraguai, Uruguay y Argentina. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paulo Mendes da Rocha: Escuela primaria y secundaria EEPG Jardim Bandeirantes en Franco da Rocha, São Paulo - T. Gonzalez León y A. Zabudovsky: remodelación del Auditorio Nacional, México DF - Jorge Rigamonti: Campamento turístico Cayo Crasqui, Venezuela 	<ul style="list-style-type: none"> - Capela da Ilha da Gigóia. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Fundação Getúlio Vargas – Anexo. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Fundação Luso-Brasileira para o Desenvolvimento do Mundo de Língua portuguesa. Lisboa, Portugal - Memorial Gorée-Almadies. Dakar, senegal - Museu de Arte Cocontemporânea de Niterói. Niterói, RJ, Brasil - Palco no Cristo redentor. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Memorial jânio Quadros. São Paulo, SP, Brasil - Monumento a Israel Pinheiro. Brasília, DF, Brasil - Parlamento Latino-Americano. São Paulo, SP, Brasil - Urbanização da Praça XV de Novembro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil 	 <p>Museo de Niteroi</p>
1992	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Impeachment</i> del Presidente Collor - Inicio del gobierno Itamar Franco 	<ul style="list-style-type: none"> - Muere Lina Bo Bardi, en São Paulo - João Filgueiras Lima: Centro de Tecnologia da Rede Sarah Kubitschek - Smiljan Radic Clarke: La Habitación, Chile 	<ul style="list-style-type: none"> - Associação Cultural Cândido Portinari. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Catedral Militar do Brasil. Brasília, DF, Brasil - Memorial da Coluna Prestes. Palmas, TO, Brasil - Memorial Getúlio Vargas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Palco Flutuante na Lagoa Rodrigo de Freitas. Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Vila Olímpica. Brasília, DF, Brasil 	 <p>Figuras femininas</p>
1993	<ul style="list-style-type: none"> - Publicación do Plano Real 	<ul style="list-style-type: none"> - Paulo Mendes da Rocha: Reestructuración de la Pinacoteca do Estado de São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Colônia de Férias João Saldanha. Maricá, RJ, Brasil - Edifício de Apartamentos. Punta del Este, Uruguay - Memorial Roberto Silveira. Niterói, RJ - Pavilhão da Bienal – Anexo. São Paulo 	
1994	<ul style="list-style-type: none"> - Fin del gobierno Itamar Franco 	<ul style="list-style-type: none"> - Legorreta Arquitectos: Biblioteca y edificio Central, Centro Nacional de las Artes, Ciudad de México - TEN Arquitectos: Escuela de Teatro, Centro Nacional de las Artes, Ciudad de México - Grupo LBC: Teatro, Centro Nacional de las Artes, Ciudad de México 	<ul style="list-style-type: none"> - Monumento Getúlio Vargas – 2º Projeto. Rio de Janeiro - Museu. Brasília - Torre da Embratel. Rio de Janeiro 	 <p>Poema de la Curva</p>
1995	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio del gobierno Fernando Enrique Cardoso - Jacques Chirac asume el poder en Francia 	<ul style="list-style-type: none"> - Mario Biselli & Artur F. Katchborian: Oficinas RF, Curitiba - Paula Bruna arquitectos asociados: Atica Shopping Cultural, São Paulo - João Filgueiras Lima: Sede do Tribunal de Contas da União no Estado da Bahia. CTRS, Salvador, BA - Rem Koolhaas: S,M,L,XL 	<ul style="list-style-type: none"> - Auditório no Parque de Ibirapoeira. São Paulo, SP - Centro Cultural. Souza, PB, Brasil - Marco à Coluna Prestes em Santo Ângelo. Santo Ângelo, RS - Memorial Zumbi dos Palmares. Salvador, BA - Monumento em Comemoração ao centenário de Belo Horizonte, MG 	
1996		<ul style="list-style-type: none"> - Jose Cruz Ovalle & Juan Purcell: Industria forestal Centromaderas, Santiago de Chile 	<ul style="list-style-type: none"> - Monumento Eldorado Memória. Marabá, PA, Brasil 	
1997	<ul style="list-style-type: none"> - El sector informal crece, desde 1989 en un 46% - Lionel Jospin asume el poder en Francia - Tony Blair asume el poder en Inglaterra 	<ul style="list-style-type: none"> - Mathias Klotz: Edificio de Pizarras Ibéricas, Chile - TEN Arquitectos: Concesionaria Jaguar, Santa Fe, México 	<ul style="list-style-type: none"> - Conjunto Arquitetônico em Niterói – Catedral. Niterói, RJ - Museu de Arte Moderna de Brasília Brasília - Paço Municipal de Americana. Americana, SP - Centro de Convenções do Riocentro. Rio de Janeiro, RJ - Tec Net – Sede. Alphaville, SP 	 <p>Caminho Niemeyer</p>
1998		<ul style="list-style-type: none"> - Hugo Sewaga: <i>Arquiteturas no Brasil 1900-1990</i> 	<ul style="list-style-type: none"> - Complexo Arquitetônico Memorial e Palácio Legislativo Ulysses Guimarães. Rio Claro, SP - Memorial Carlos Drummond de Andrade. Itabira, MG 	

		<ul style="list-style-type: none"> - Memorial Paranaense da Coluna Prestes. Santa Helena, PR - Torre, Restaurante, e Observatório em Brighton. Brighton, Inglaterra - Medalla del Real Instituto de los arquitectos británicos 	
1999	<ul style="list-style-type: none"> - Reelección de Fernando Enrique Cardoso 	<ul style="list-style-type: none"> - Mendes da Rocha: Pinacoteca, São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Sector Cultural. Brasília, DF - Teatro no Parque Ibirapuera. São Paulo - Centro Administrativo. Betim, MG - Monumento comemorativo dos 500 anos do descobrimento do Brasil. São Vicente, SP
			 <p>Figura feminina</p>  <p>Sector Cultural. Brasília</p>
2000	<ul style="list-style-type: none"> - George W. Bush assume el poder en EEUU 		<ul style="list-style-type: none"> - Módulo Educação Integrada (MEI) Rio de Janeiro - Auditorio Ravello, Ravello, Italia
			 <p>Figura feminina</p>
2001	<ul style="list-style-type: none"> - Atentado contra las Torres Gemelas del World Trade Center em EEUU 		<ul style="list-style-type: none"> - Medalla del Orden de la Solidaridad del Consejo de Estado de Cuba - Premio UNESCO de cultura - Exposición "Oscar Niemeyer 90 años" en el Pabellón de Portugal del Parque de las Naciones de Lisboa - Residencia en Noruega, Oslo, Noruega - Rio de Janeiro, RJ, Brasil - Museo del Cine Brasileño, Niteroi - Museo de Arte Moderno de Curitiba, Paraná
2002		<ul style="list-style-type: none"> - Mendes da Rocha: Cobertura Praça Patriarca, São Paulo 	<ul style="list-style-type: none"> - Museo Oscar Niemeyer. Curitiba - Centro Cultural Duque de Caxias, Rio de Janeiro - Auditorio del parque Ibirapuera. São Paulo
			 <p>Auditorio Ibirapuera (SP)</p>
2003	<ul style="list-style-type: none"> - Inicio del gobierno Luiz Inacio Lula da Silva 		<ul style="list-style-type: none"> - Museo Internacional de las Aguas, Brasília, DF - Pabellón temporal para la Serpentine Gallery, Londres, Inglaterra - Centro Administrativo, Minas Gerais
			 <p>Pabellón temporal para la Serpentine Gallery</p>
2004			<ul style="list-style-type: none"> - Muere Annita Baldo - Edificio para la Central de la compañía Itapu Binacional, Foz de Iguaçu
2005			<ul style="list-style-type: none"> - Encontro das Aguas em Manaus, Amazonas - Parque acuático, Postdam, Alemania - Centro Cultural Oscar Niemeyer, Avilés, España
			 <p>Centro Cultural Oscar Niemeyer</p>
2006	<ul style="list-style-type: none"> - Paulo Mendez da Rocha recibe el premio Pritzker 		<ul style="list-style-type: none"> - Contrae matrimonio con Vera Lucia Cabreira, que hasta ese momento era su secretaria. - Catedral de Belo Horizonte, Minas Gerais
			 <p>Catedral de Belo Horizonte</p>
2007			

- Reelección de Luiz Inacio Lula da Silva

2008

- Comienza en EEUU la Crisis Económica Mundial

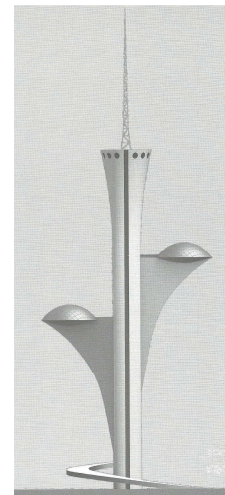
- Alvaro Siza: Fundación Ibere Camargo, Porto Alegre
- João Filgueiras Lima: Hospital Sarah Kubitschek, Rio de Janeiro

- 100 Años de Oscar Niemeyer
- **Oscar Niemeyer Cultural Center.** Goiânia
- **Museo Nacional.** Brasília, DF
- **Museo Popular de Niterói.** Niterói



Pampulha

- Funda, en río de Janeiro junto a Vera Lucia, la revista **Nosso Caminho**
- Torre Digital, Brasília, DF
- Praça do Povo, Brasília, DF
- Sambódromo, Brasília, DF
- Puerto de la Música, Rosario, Argentina
- Torre de Natal



Torre Digital

2009

- Barack Obama asume el poder en EEUU

- Praça da Soberania, DF
- Estádio de Futebol
- Biblioteca Árabe Sulamericana, Argel



Poema de la Curva

2010

- João Filgueiras Lima: Memorial Darcy Ribeiro-Campus de UNB, Brasília

- **Auditorio Oscar Niemeyer.** Ravello, Italia
- Aquário de Búzios
- Museo de arte contemporânea de Ponta Delgada Açores, Portugal
- Praça – Universidade de Ciências informáticas, Cuba
- Ateliê Saint-Moritz, Suíça
- Centro cultural no Casaquistão
- Vinícola Château lacoste

2011

- Inicio del gobierno Dilma Rousseff

- **Centro Cultural Oscar Niemeyer,** Avilés, España



Iglesia

2012

- Muere su hija Anna Maria Niemeyer, el 6 de Junio en Rio de Janeiro
- Muere Oscar Niemeyer Soares Filho el 5 de Diciembre en Rio de Janeiro

SISTEMA DE REFERENCIA UTILIZADO EN LAS FIGURAS

SISTEMA DE REFERENCIA UTILIZADO PARA LAS FIGURAS

Uno de los aspectos más destacados de este trabajo ha sido conseguir una adecuada clasificación cronológica y bibliográfica de los dibujos del arquitecto brasileño. El aparente desorden en la aparición de dibujos, unido a la facilidad gráfica con que retoma anteriores proyectos y les incorpora nuevas lecturas con respecto a la obra misma, complica en cierta medida el análisis de la obra en sí, para convertirse en una constante y continua re-interpretación de sí mismo.

Por ello, se ha optado por un sistema de referenciación que, a nuestro juicio, mejora la comprensión de cada una de las figuras aparecidas en el presente trabajo. En primer lugar se referencia al autor de la figura con la fecha en que se encuadra el proyecto. A continuación se referencia la fuente y el año de publicación de la misma, para, finalmente numerar la misma, coincidiendo esta numeración, siempre que es posible, con página de la publicación.

EJEMPLO DE REFERENCIA:

REFERENCIA	AUTOR	FECHA DE PROYECTO	FUENTE	FECHA DE PUBLICACION	NUMERO DE PAGINA
REF. ON.1939.STP.1950.020					
REF.	ON.	1939.	STP.	1950	20

Autor: **ON.** Oscar Niemeyer

Fecha de proyecto: **1939**

Lugar de Procedencia: **STP.** Stamo Papadaki

Fecha de Publicación: **1950**

Página de publicación: **20**

INDICE DE REFERENCIAS

AA.	Revista L'Architecture d'aujourd'hui
ADV.	Adolfo Virdis
AG.	Alfred Agache
AM.	Arnoldo Mondadori (editor). Mondadori
ANM.	Antonio Maluf
AR.	Afonso Eduardo Reidy
A&U.	Revista Arquitetura e Urbanismo
AV.	Revista AV, Arquitectura Viva
BA.	Beaux Arts
CAI.	Eline Maria Moura Caixeta
CES.	Cecilia Scharlach

CJ.	Carl G. Jung
CL.	Carlos Leão
CLC.	Le Corbusier Sketchbooks
CMRS.	Carlos Martins & Sandra Regina Caleffi
CN.	Caique Niemeyer
DAU.	David Underwood
DMM.	Danilo Matoso Macedo
DS.	Cecilia Rodríguez dos Santos
EDC.	Carlos Eduardo Dias Comas
EON.	Cecilia Scharlach (organizadora). Exposición Oscar Niemeyer
EXB.	Exposición Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950
EXTA	Exposición Tarsila do Amaral
FNR	Francisco Novoa Rodríguez
FON.	Fundação Oscar Niemeyer
FT.	Manuel Franco Taboada
FTE.	Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica
GC.	Gustave Courbet
GM.	Georg Marcgraf
HEP.	Helio Penteadó (Coordinador). Almed
HM.	Henrique E. Mindlin
JÁ.	Jean Arp
JBD.	Jean Baptiste Debret
JCAS.	João Clark De Abreu Sodré
JMB.	Josep María Botey
JMM.	Jorge Machado Moreira
JS.	Jorge Sainz
JTA.	João Teixeira Albernaz
JV.	Jair Varela
LC.	Le Corbusier
LCL.	Lucien Clergue
LH.	Lopo Homem
LISS.	Mauricio Sá Lissovsky
LT	Luis Teixeira
LUC.	Lucio Costa
MOD.	Revista Módulo
MoMA.	MoMA
NC.	Revista Nosso Caminho
ON.	Oscar Niemeyer
PB.	Pietro Maria Bardi
PCH.	Pietrina Checcacci
PDF.	Revista da Diretoria de Engenharia da Prefeitura do Distrito Federal
PG.	Philip L. Goodwin

PH.	Paulo Herkenhoff
PHA	Jean-Louis Cohen (Editor). Phaidon
REH.	Renato Holmer
RBM	Roberto Burle Marx
RPB.	R. P. Boys
RQ.	Rodrigo Cristiano Queiroz
RS.	Roberto Segre
SF.	Serge Fauchereau
SNG.	Simone Neiva Loures Gonçalves
ST.	Styliane Philippou
STP.	Stamo Papadaki
TA.	Tarsila do Amaral
TS.	Yannis Tsiomis
VU.	Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto
VV.	Victor Vasarely
WA.	William Alexander
WD.	Walt Disney
WWW.	Web

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFÍA

1.- PUBLICACIONES DE OSCAR NIEMEYER

1.1.- ARTICULOS

1.2.- LIBROS

2.- BIBLIOGRAFIA SOBRE OSCAR NIEMEYER

3.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA

3.1.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA BRASILEÑA

3.2.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA GENERAL

4.- BIBLIOGRAFIA GENERAL

5.- TESIS CONSULTADAS

6.- RECURSOS EN INTERNET

1.- PUBLICACIONES DE OSCAR NIEMEYER

1.1.- ARTICULOS

- “*Club Sportivo.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 14. Vol. IV. Rio de Janeiro: Jan 1935. p.p.236-240.
- “*Residência a ser construída na Urca.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. III. Rio de Janeiro: Set. 1936. p.p.258-259.
- “*Ante-projeto para a associação Brasileira de Imprensa.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. III. Rio de Janeiro: Nov. 1936. p.p.334-341.
- “*Obra do Berço.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro: Mai./jun. 1937. p.p.140-141.
- “*Instituto Nacional de Puericultura. Estudado de acordo com o programa organizado pelo prof. Martagão Gesteira.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 4. Vol. IV. Rio de Janeiro: Jul. 1937. p.p.188-200.
- “*Maternidade, ante-projeto.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. IV. Rio de Janeiro: Set. 1937. p.p.272-273.
- “*A proteção da fachada Oeste por “Brise Soleil.” (o caso da obra do Berço).*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 3. Vol. IV. Rio de Janeiro: Maio. 1939. p.p.282-283.
- “*Residência para o Escritor Oswaldo de Andrade.*” In: Revista ARQUITETURA E URBANISMO, Nº 3. Rio de Janeiro: Mai./jun. 1939. p.p.502-503.
- “*Estudo de um Stand Pipe.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 5. Vol. VI. Rio de Janeiro: set. 1939. p.p.510-511.
- “*Estudo de um sistema de cobertura com iluminação Zenital.*” In: REVISTA DA DIRETORIA DE ENGENHERIA da Prefeitura do Distrito Federal (P.D.F.), Nº 6. Vol. VII. Rio de Janeiro: nov. 1940. p.p.487-490.
- “*Ce qui manque á notre architecture.*” texto extraído de LE CORBUSIER, *Oeuvre Complète*, vol. 4, 1938/46. Berlín: Birkhäuser, 1946. p.90.
- “*Pampulha: l’architecture*”, Revista Architecture d’Aujourd’hui, Nº 13-14. Septiembre 1947. p.22
- “*Le Corbusier.*” In: Revista Módulo, Nº 1, Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.3
- “*Mutilado o conjunto de ibirapoeira.*” In: Revista Módulo, Nº 1. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.p. 18-31.
- “*Criticada a arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 1. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.47.
- “*Exposição Internacional de arquitetura em Berlim.*” In: Revista Módulo, Nº 2. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1955. p.p.25-33.
- “*Casa Canoas.*” In: Revista Módulo, Nº 2. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1955. p.p.40-42.
- “*Problemas atuais da arquitetura brasileira.*” In: Revista Módulo, Nº 3. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1955. p.p. 19-22.
- “*Casa Edmundo Cavanellas.*” In: Revista Módulo, Nº 3. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1955. p.p. 44-46.
- “*Museo de Caracas.*” In: Revista Módulo, Nº 4. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1956. p.p. 37-45
- “*Palácio Residencial de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 7. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1957. p.p. 21-27.
- “*Depoimento.*” In: Revista Módulo, Nº 9. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958. p.p.3-6
- “*Praça dos Três Poderes e Palácio do Congresso Nacional.*” In: Revista Módulo, Nº 9. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Fev. 1958. p.p. 14-21.
- “*Palácio do Planalto e Palácio do Supremo Tribunal.*” In: Revista Módulo, Nº 10. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1958. p.p. 7-15.
- “*Biblioteca Pública Estadual de Florianópolis.*” In: Revista Módulo, Nº 10, Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1958. p.p. 24-25.
- “*O homem e a Cidade Moderna.*” In: Revista Módulo, Nº 11. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958. p.p. 3-6.

- “A Catedral de Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 11. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1958. p.p. 7-15
- “Unidade Urbana.” In: Revista Módulo, Nº 12. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1959. p.p. 2-4
- “I.A.P.I. em Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 12. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1959. p.p. 14-16.
- “Decoração do Palácio da Alvorada.” In: Revista Módulo, Nº 12, Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1959. p.p. 20-27.
- “Brasília Pálace Hotel.” In: Revista Módulo, Nº 12. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1959. p.p. 28-31.
- “Museu de Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 12. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dec. 1959. p.p. 36-37.
- “Minha Experiência em Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 18. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1960. p.p. 11-16.
- “Le Corbusier.” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1963. p.p. 22-24
- “Ceplan - Centro de planejamento Universidade de Brasília.” In: Revista Módulo, Nº 32, Rio de Janeiro, Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 25-31.
- “Praça Maior.” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 32-33
- “Instituto de Ciência.s” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 34-38.
- “Escola Primária.” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 46-47
- “Centro Esportivo da Juventude.” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 48-49.
- “Instituto de Teologia.” In: Revista Módulo, Nº 32. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1963. p.p. 50-55.
- “Exposição de Brasília em Paris” In: Revista Módulo, Nº 33. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1963. p.p. 8-11.
- “Plano de Negev.” In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965. p.p. 1-12.
- “Conjunto de Nordia.” In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965. p.p. 16-26.
- “Universidade de Haifa.” In: Revista Módulo, Nº 39. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar/Abr. 1965. p.p. 27-35.
- “Depoimento.” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975. p.p.32-33.
- “Palacio das Artes.” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1975. p.p.34-43.
- “Sede Mondadori.” In: Revista Módulo, Nº 41. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jan. 1975. p.p.30-45.
- “A Universidade de Constantine.” In: Revista Módulo, Nº 47. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Out/Nov/Dez. 1977. p.p.40-49.
- “Problemas da arquitetura.1 O espacio arquitetural.”, Módulo Nº 50. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978. p.p. 54-61.
- “Problemas da arquitetura.2 As fachadas de vidro.” In: Revista Módulo, Nº 51. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978. p.p. 44-47.
- “Problemas da arquitetura.3 Arquitetura e técnica estrutural.” In: Revista Módulo, Nº 52. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1978. p.p. 34-38.
- “Problemas da arquitetura.4 Prefabricado e Arquitetura.” In: Revista Módulo, Nº 53. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1979. p.p. 56-59.
- “Problemas da arquitetura.5 O mercado de trabalho.” In: Revista Módulo, Nº 54. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Julho 1979. p.p. 94-95.
- “Projeto para a CESP. São Paulo.” In: Revista Módulo, Nº 54. Rio de Janeiro, Editora Avenir, Julho 1979. p.p. 70.
- “Problemas da arquitetura.6 O problema estrutural e a arquitetura contemporânea.” In: Revista Módulo, Nº 57. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980. p.p. 94-97.

- “*Problemas da arquitetura.7 Método de trabalho.*” In: Revista Módulo, Nº 58. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1980. p.p. 86-89.
- “*A Sede do PFC. Paris, França.*” In: Revista Módulo, Nº 60. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Set. 1980. p. 72.
- “*Monumento na Nicaragua.*” In: Revista Módulo, Nº 69. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1982.
- “*Pampulha hoje.*” In: Revista Módulo, Nº 69. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1982. p.p.60-63.
- “*Museu do Índio.*” In: Revista Módulo, Nº 72. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1982. p.p.56-58.
- “*I. Pampulha.*” In: Revista Módulo, ESPECIAL. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1983. s/n.
- “*IV. Projetos no Brasil.*” In: Revista Módulo, ESPECIAL. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1983. s/n.
- “*Panteão.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986. p.p. 126-129.
- “*Testemunho.*” In: Revista Módulo, Especial Oscar Niemeyer. Rio de Janeiro: Catálogo de Exposición en el MAM de Río, 1983.
- “*Museu do índio.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986. p.p. 130-131.
- “*O Museu de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986. p.p. 132-133.
- “*Alguns dos projetos de Oscar Niemeyer que estão sendo executados na gestão do governador José Aparecido.*” In: Revista Módulo, Nº 89-90. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1986.
- “*Poema da curva.*” In: Revista Módulo, Nº 97. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, fevereiro 1988. p.p. 26-27.
- “*Niemeyer fala.*” In: Revista Módulo, Nº 97. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, fevereiro 1988. p.p. 38-45.
- “*De Pampulha ao Memorial da América Latina.*” In: Revista Módulo, Nº 100. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1989 p.14.
- “*Memorial da America Latina.*” In: Revista Módulo, Nº 100. Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1989 p.p.26.
- “*Torre-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2008. p.p.3-5.
- “*Praça do Povo-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2008. p.p. 8-15.
- “*Sambódromo-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2008. p.p. 16-21.
- “*Os encontros das Artes.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2008. p.p. 37-44.
- “*Não basta louvar.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 1. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2008. p.p. 45-46.
- “*Centro de la Música em Rosario.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p.p. 10-13.
- “*Centro Administrativo – MG.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p.p. 15-23.
- “*Torre de Natal.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p.p. 28-29.
- “*Centro Administrativo – MG.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p.p. 15-23.
- “*Recordando Malraux.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p. 56.
- “*Centro cultural do Principado de Asturias em Avilés – Espanha.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Novembro 2008. p.p. 4-9.
- “*Universidade Latino – Americana.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Novembro 2008. p.p. 10-15.
- “*Sede Administrativa da margem esquerda da Usina Hidroelétrica Itaipú – Brasil.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Novembro 2008. p.p. 16-21.
- “*Sede Administrativa da margem direita da Usina Hidroelétrica Paraguai – Brasil.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Novembro 2008. p.p. 22-26
- “*Nuvens.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora 7Letras. Novembro 2008. p. 46.

- “*Praça da Soberania em Brasília.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Fevereiro 2009. p.p.4-13.
- “*Praça da Soberania-DF.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Fevereiro 2009. p.p.4-15.
- “*Desisção.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Fevereiro 2009. p.21
- “*Estádio de Futebol*”, Nosso Caminho, Nº 4. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Fevereiro 2009. p.p.22-27.
- “*Biblioteca Árabe Sulamericana – Argel.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 5. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2009. p.p.16-19.
- “*A Arquitetura Contemporânea.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 5. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2009. p.p.53-55.
- “*Brasília – Os primeiros tempos.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2010. p.p.7-26.
- “*Torre TV – Brasília.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2010. p.24.
- “*Sentia-me longe.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2010. p.39.
- “*Centro Cultural Internacional Oscar Niemeyer – Espanha – Principado de Asturias.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.8-19.
- “*Aquário de Búzios.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.22-25.
- “*Museo de arte contemporânea de Ponta Delgada Açores – Portugal.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.26-27.
- “*Auditório de Ravello.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.28-29.
- “*Praça – Universidade de Ciências informáticas – Cuba.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.30-31.
- “*Ateliê Saint-Moritz – Suíça.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.32-33.
- “*Centro cultural no Cascais.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.34-35.
- “*Bibliothèque AraboSudaméricaine – Argel.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.p.36-37.
- “*Vinícola Château lacoste – França.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.38.
- “*Por que Alfredo?*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 8. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Out – Nov – Dez. 2010. p.55.
- “*O caminho Niemeyer Hoje.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.6-7.
- “*Praça*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.8-9
- “*Teatro Popular de Niterói.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.10-13.
- “*Fundação Oscar Niemeyer.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.14-17.
- “*Memorial Roberto Silveira.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.18-19.
- “*Torre Restaurante.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.20-21.
- “*Centro de convenções.*” In: Revista Nosso Caminho Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.22-23.
- “*Museo do Cinema.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.24-25.
- “*Museo de Arte Contemporânea – MAC.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.26-29.
- “*Estação das Barcas Charitas.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.p.14-17.
- “*Igreja: explicação necessária.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.32.

- “*Da Terra à Lua.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 9. Río de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2011. p.33.
- “*Catedral de Belo Horizonte.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Río de Janeiro: Editora 7Letras, 2011. p.p.12-15.
- “*Encontro das Águas – Manaus.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Río de Janeiro: Editora 7Letras, 2011. p.p.16-17.
- “*Quando a curva enriquece a reta.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Río de Janeiro: Editora 7Letras, 2011. p.p.26-27.
- “*Nuvens.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 10. Río de Janeiro: Editora 7Letras. 2011. p.43.

1.2.- LIBROS

- *Minha Experiência em Brasília.* Río de Janeiro: Vitoria, 1961.
- *Quase Memórias: Viagens. Tempos de entusiasmo e revolta 1961-1966.* Río de Janeiro: Civilização Brasileira, 1968.
- *A forma na arquitetura.* Río de Janeiro: Avenir, 1978. (Revan, 4ª edición 2005).
- *Rio.* Río de Janeiro: Avenir Editora, 1980.
- *Parque do Tietê.* São Paulo: Almed, 1986.
- *Meu sócia e eu.* Río de Janeiro: Revan, 1992. (Porto: Campo das letras, 1999).
- *Conversa de arquiteto.* Río de Janeiro: Revan, 1993. (Porto: Campo das letras, 1997).
- *As curvas do tempo, Memórias.* Río de Janeiro: Revan, 1998. (3ª Edición, 1998).
- *Diálogo Pré-socrático com Cláudio M. Valentinetti.* São Paulo: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1998.
- *Diante do Nada.* Río de Janeiro: Revan, 1999.
- *Minha Architectura.* Río de Janeiro: Revan, 2000.
- *Conversa de amigos: Correspondência entre Oscar Niemeyer y Jose Carlos Sussekind.* Río de Janeiro: Revan, 2002.
- *Oscar Niemeyer. Minha Architectura 1937-2004.* Río de Janeiro: Revan, 2004. (2ª edición).
- *Oscar Niemeyer. Minha Architectura 1937-2005.* Río de Janeiro: Revan, 2005. (3ª edición).
- *Casas onde eu morei.* Río de Janeiro: Revan, 2005.
- *Sem rodeios.* Río de Janeiro: Revan, 2006.
- *As Igrejas.* Río de Janeiro: Nosso Caminho, 2011.

2.- BIBLIOGRAFIA SOBRE OSCAR NIEMEYER

- **BARRIOS, Carola.** “*El museo de arte de Niemeyer: su lugar en el paisaje moderno de Caracas.*” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10/11. UFRGS, 2007 (ene). p.p.76-91.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer.* Barcelona: Fundació Caixa de Barcelona, 1990.
- **BOTEY, Josep María.** *Oscar Niemeyer.* Barcelona: Gustavo Gili. Obras y proyectos, 1996.
- **BUCHANAN, Peter.** “*Formas flotantes, espacios fluidos. La poética de Oscar Niemeyer.*” In: Revista A&V, Nº 13 (*América Sur*). Madrid: edita AVI SA, 1987. p.p.28-35.
- **CAVALCANTI, Lauro (organizador).** *Oscar Niemeyer.* Catálogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **CORONA, Eduardo.** *Oscar Niemeyer: uma lição de arquitetura (apontamentos de uma aula que perdura há 60 anos).* São Paulo: FUPAM, 2001.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*El embrujo de la contradicción: Conjunto de casino, casa de baile, yacht club y capilla en el lago de Pampulha, Belo Horizonte, Brasil, 1940-1944.*” In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitectura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gil S.A. 1998. p.p.132-134.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*O cassino de Niemeyer e os delitos da arquitetura brasileira.*” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10-11. UFRGS, 2007 (ene). p.p.20-41.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*Niemeyer e o Maracanã 1936 – 2011.*” In: Revista ARQTEXTO, Nº 17. UFRGS, 2010 (jul). p.p.10-63.
- **DURAND, Jose Carlos / SALVATORI, Elena.** “*A gestão da carreira dominante de Oscar Niemeyer.*” In: Tempo Social, Revista de sociologia da USP, vol.25 Nº 2. São Paulo: Nov. 2013. p.p.157-180.

- **ESKINAZI, Mara Oliveira / DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “Niemeyer em Berlim.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10-11. UFRGS. 2007 (ene). p.p.92-119.
- **ESPALLARGAS GIMENEZ, Luis.** *Oscar Niemeyer: a arquitetura renegada na cidade de São Paulo*. Arquitectos. São Paulo: Vitruvius, Dic. 2012.
- **FRANCO TABOADA, Manuel.** *La arquitectura de Oscar Niemeyer a partir de sus dibujos*. A Coruña: Servicio de publicaciones de la Universidad de A Coruña, 2013.
- **HOLMER, Renato.** “Oscar Niemeyer e a Universidade de Haifa.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10/11. UFRGS, 2007 (ene). p.p.120-137.
- **HORNIG, Christian.** *Oscar Niemeyer. Bauten und Projekte*. München: Heinz Moos Verlag, 1981.
- **KATINSKY, Julio.** *Brasília em três tempos. A Arquitetura de Oscar Niemeyer na capital*. Rio de Janeiro: Revan, 1991.
- **MACEDO, Danilo Matoso.** *Da matéria à invenção: as obras de Oscar Niemeyer em Minas Gerais, 1938-1955*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2008.
- **MAHFUZ, Edson da Cunha.** “O clássico, o poético e o erótico: método, contexto e programa na obra de Oscar Niemeyer.” 2002. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- *Oscar Niemeyer*. Milan: Mondadori, 1975.
- *Oscar Niemeyer 1937-1997*. Tokio: Toto Shuppan. Gallery. MA Books 07, 1997.
- *Oscar Niemeyer. Museo de Arte Contemporáneo de Niterói*. Rio de Janeiro: Revan, 1997.
- *Oscar Niemeyer. Catálogo de la exposición Uma Homenagem a Oscar Niemeyer realizada en el Centro de Arquitetura e Urbanismo*. Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, noviembre 1998.
- *Oscar Niemeyer: Eine Legende der Moderne*. Basel: Birkhäuser Verlag, 2003. (2ª edición 2013).
- *Oscar Niemeyer: Casas onde morei*. Rio de Janeiro: Revan, 2005.
- *Oscar Niemeyer Houses*. New York: Rizzoni internacional publications, 2006.
- *Oscar Niemeyer 360º*. Rio de Janeiro: Editorial 360º, 2006.
- *Oscar Niemeyer: a marquise e o projeto original do parque Ibirapuera*. São Paulo: imprensaoficial, 2006.
- *Oscar Niemeyer: One Hundred Years*. AV Monografías, Nº125. Madrid: Arquitectura Viva, 2007.
- *Oscar Niemeyer: cento anni*. Catálogo de la exposición *Oscar Niemeyer: 100* realizaza en Torino. Milano: Electa, 2008.
- *Oscar Niemeyer*. Catalogo de la exposición de la Fundación Telefónica. Madrid: 2009.
- **PAPADAKI, Stamo.** *The Work of Oscar Niemeyer*. New York: Reinhold, 1950.
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer: Works in Progress*. New York: Reinhold, 1956. (2ª edición 1958).
- **PAPADAKI, Stamo.** *Oscar Niemeyer*. New York: George Braziller, 1960.
- **PEREIRA, Miguel Alves.** *Arquitetura, Texto e Contexto: O Discurso de Oscar Niemeyer*. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.
- **PENTEADO, Helio (Coordenador).** *Oscar Niemeyer* São Paulo: Almed, 1985.
- **PETIT, Jean.** *Niemeyer Poète D'Architecture*. París: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, La Bibliotheque des Arts, 1995. (Ed. português. *Niemeyer Poeta da Arquitectura*. Milán: Fidia Edizioni D'Arte Lugano, 1998).
- **PHILIPPOU, Styliane.** *Oscar Niemeyer: Curves of irreverence*. New Haven and London: Yale University Press, 2008.
- *Praça dos três Poderes*. Brasília: Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **PUPPI, Lionello.** *Guida a Niemeyer*. Milán: Arnoldo Mondadori, 1987. (Ed. português. *A Arquitectura de Oscar Niemeyer*. Rio de Janeiro: Revan, 1988).
- **PUPPI, Lionello.** *Oscar Niemeyer 1907*. Roma: Officina Edizioni, 1996.
- **SALVING, Matthieu.** *Oscar Niemeyer*. París: Editions Assouline, 2002.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Catálogo)”*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Projeto “Raízes do Memorial / Niemeyer 90 anos (Cadernos do Arquiteto)”*. São Paulo: Instituto Lina Bo e P. M. Bardi/ Fundação America Latina/ Fundação Oscar Niemeyer, 1998.
- **SCHARLACH, Cecilia (organizadora).** *Oscar Niemeyer 2001*. Catálogo de la exposición celebrada en el Parque das Nações de Lisboa. Lisboa: PARQUESPO e ISCTE, 2001.

- **SEGRE, Roberto.** “Clasicismo, modernidad y naturaleza: El Jónico Brasileño de Oscar Niemeyer.” Ponencia presentada en la Fundação Oscar Niemeyer, en el encuentro celebrado el 6/5/1994.
- **SEGRE, Roberto.** “Platón Tropical: Oscar Niemeyer en la Bahía de Guanabara.” Niteroi: 2/9/1996.
- **SEGRE, Roberto.** “Oscar Niemeyer. Rio de Janeiro: La naturaleza que resiste la perversión de la metrópolis.” Entrevista a Oscar Niemeyer. Rio de Janeiro: 15/10/1996.
- **SEGRE, Roberto.** “Paradojas estéticas de um Niemeyer definitivo.” In: Revista AV Monografias, Nº 125. Madrid: Arquitectura Viva, Mayo-junio 2007. p.p.6-13.
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer jovem: o amor à linha reta” In: Revista PROJETO DESIGN, Edição 345. novembro de 2008. p.p.90-97.
- **SEGRE, Roberto (Organizador).** Tributo a Niemeyer. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2009.
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer 103: La poética de una experimentación creadora.” In: Revista Arquitectura y Cultura, Cuatro 2012. Santiago de Chile: 2012. p.p.9-27.
- **SPADE, Rupert.** Oscar Niemeyer. Nueva York: Simon and Schuster, 1971.
- **UNDERWOOD, David.** Oscar Niemeyer and Brazilian free-form modernism. New York: 1994. (Ed. portugués. Bischof, Betina. Oscar Niemeyer e o modernismo de formas livres no Brasil. São Paulo: Cosac & Naify, 2002).
- **VIRDIS, Adolfo.** Caracas, 1954. Oscar Niemeyer. Museo de Arte Moderno. Napoli: CLEAN, 2009.
- **ZUBARÁN, Luiz Carlos / AMAURETY, Luiz.** Entrevista com o Arquitecto Oscar Niemeyer. Canoas: ULBRA, 2002.

3.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA

3.1.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA BRASILEÑA

- **ADONIAS, Isa.** “O mapa de Marcgrave.” In: Revista Módulo, Nº 10. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, ago. 1958. p.p. 30-32.
- **ARTIGAS, João Batista Vilanova.** Vilanova Artigas. Serie: arquitectos brasileños. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1997.
- **ARTIGAS, João Batista Vilanova.** Caminhos da Arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify edições, 1999.
- **BARBOSA, Raúl Sá.** “Brasília, evolución historica de una idea.” In: Revista Módulo, Nº 18. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960. p.p. 28-43.
- **BARDI, Pietro Maria.** Lembrança de Le Corbusier. Atenas, Italia, Brasil. São Paulo: Nobel, 1984.
- **BASTOS, Marie Alice Junqueira.** Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira. São Paulo: Perspectiva, 2003. (1ª Reimpresión 2007.)
- **BO BARDI, Lina.** Lina Bo Bardi. Serie: arquitectos brasileños. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1993. (Ed. italiana. Milán: Charta Edizioni, 1994).
- **BO BARDI, Lina.** Lina Bo Bardi, Teatro Oficina, 1980-1984. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1999.
- **BORGES, Lucia / NELCI Tinem.** “Brasília y los mitos.” In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC. Barcelona: 1999. p.p.103-112.
- **BRAGA, Aline Moraes Costa.** (IM)possíveis Brasília: Os projetos apresentados no concurso do plano piloto da nova capital federal. São Paulo: Alameda, 2011.
- **BRUAND, Yves.** L’architecture contemporaine au Brésil. 1981. (Ed. portugués. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1999).
- **CARDOSO, Joaquim.** “Arquitetura brasileira, características mais recentes.” In: Revista Módulo, Nº 1. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.p. 6-10.
- **CARDOSO, Joaquim.** “As casas sobre palafitas do Amazonas.” In: Revista Módulo, Nº 1. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1955. p.p. 42-43.
- **CARDOSO, Joaquim.** “Dois episodios da historia da arquitetura moderna brasileira.” In: Revista Módulo, Nº 4. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Mar. 1956. p.p. 32-36.
- **CARDOSO, Joaquim.** “Arquitetura popular no Brasil.” In: Revista Módulo, Nº 5. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Set. 1956. p.p. 20-23.
- **CARDOSO, Joaquim.** “Forma Estática – Forma Estética.” In: Revista Módulo, Nº 10. Río de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Ago. 1958. p.p. 2-6.

- **CARDOSO, Joaquim.** “*Algumas ideias novas sobre arquitetura.*” In: Revista Módulo, Nº 33. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Jun. 1963. p.p. 1-7.
- **CARLUCCI, Marcelo.** *As casas de Lúcio Costa.* Tesina presentada a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo, para la obtención de un título de Máster. São Carlos: 2005.
- **CAVALCANTI, Lauro.** *Moderno e Brasileiro: a história de uma nova linguagem na arquitetura (1930-60).* Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2006.
- **CLERGUE, Lucien.** “*A gênese.*” In: Revista Módulo, Nº 40. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Setembro 1975. p.p.44-45.
- **COELHO, Frederico (organizador).** *Museo de Arte Moderna: arquitetura e construção.* Rio de Janeiro: Cobogó, 2010.
- **CORBISIER, Roland.** “*Brasília e o desenvolvimento nacional.*” In: Revista Módulo, Nº 18. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960. p.p. 3-9.
- **COSTA, Francisco.** “*Un admirable edificio y un error de arquitectura.*” In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC. Barcelona: 1999. p.p. 51-56.
- **COSTA, Lucio.** “*Razones para una nueva arquitectura.*” 1936. In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC. Barcelona: 1999. p.p.7-18.
- **COSTA, Lucio.** “*O Arquiteto e a sociedade contemporânea.*” In: Revista Módulo, Nº 2, Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Agosto 1955.
- **COSTA, Lucio.** “*Relatório do Plano Piloto de Brasília.*” In: Revista Módulo, Nº 18. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, 1960.
- **COSTA, Lucio.** *Sobre Arquitetura.* Porto Alegre: Centro dos Estudantes Universitários de Arquitetura, 1962.
- **COSTA, Lucio.** *Lucio Costa. Registro de uma vivência.* São Paulo: Empresa das Artes, 1995. (2ª edição 1997).
- **COSTA, Lucio.** *Arquitetura.* Rio de Janeiro: José Olímpio, 2002. (4ª edição 2006).
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** “*La Academia de Belas Artes de Rio de Janeiro y su influencia en el Desarrollo de la Arquitectura Moderna Brasileña.*” In: Goya Revista de Arte, nº289-290. 2002. p.p.293-302.
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** “*Modernidades Acadêmicas: o convívio de diferentes estéticas no curso de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro (1890-1945).*” XXIV Colóquio da CBHA, 2004.
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** “*Inovações acadêmicas: o curso de Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes como catalisador de Modernizações.*” publicado no I Encontro de História da Arte – IFCH/UNICAMP, 2005. p.p.238-248.
- **DE ABREU SODRÉ, João Clark.** *Arquitetura e viagens de formação pelo Brasil (1938-1962).* Tesina presentada a la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de São Paulo, para la obtención de un título de Máster. São Paulo: 2010.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*Una máquina para recordar: Ministerio de Educación en Río de Janeiro, 1936-1945.*” In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitectura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.130-132.
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*O passado mora ao lado: Lúcio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40.*” In: Revista ARQTEXTO, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.06-19
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “*A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro.*” In: Revista ARQTEXTO, Nº 16. UFRGS, 2010. (ene) p.p.56-97.
- **FILGUEIRAS LIMA, João.** *João Filgueiras Lima, Lele.* Serie: arquitectos brasileiros. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000.
- **GOODWIN, Philip L.** *Brazil Builds. Architecture new and old (1652-1942).* New York: Museum of Modern Art, 1943. (3ª edição, 1944).
- **GORGULHO, Silvestre.** “*Brasília: as profecias que não se cumpriram.*” In: Revista Nosso Caminho, Nº 6. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Jan – Fev – Mar. 2010. p.p.48-50.
- **GOROVITZ, Matheus.** *Brasília, uma questão de escala.* São Paulo: Projeto, 1985.
- **GÜEL, Xavier.** *Mendes da Rocha.* Barcelona: Gustavo Gili, Catálogos de Arquitetura Contemporânea, 1992.
- **HUE, Jorge de Souza.** *Uma visão da arquitetura colonial no Brasil.* Rio de Janeiro: Agir, 1999.
- **IRIS MONTERO, Marta.** *Burle Marx El paisaje lírico.* Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

- **KATINSKY, Julio.** “O Arquiteto e a Cultura Brasileira nos anos 80” In: Revista Módulo, Nº 84, Rio de Janeiro: Editora Avenir, 1985.
- **L'ARCHITECTURE D'AUJOURS'HUI. Brésil** (número especial sobre Brasil), v.18. Nº 13-14, Paris: septiembre 1947.
- **LEVI, Rino.** “Arquitetura e estética das cidades”, 1925. In: Brasil 1920-1950: De la Antropofagia a Brasília, ed. Jorge Schwartz. Valencia: IVAM, catálogo de la exposición, 2000. p. 499.
- **Lina Bo Bardi. Obra Construída.** In: Revista 2G, Nº 23-24. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.
- **LISSOVSKY, Mauricio / MORAES DE SÁ, Paulo Sergio.** *Colunas da Educação: A construção do Ministério de Educação e Saúde (1935-1945).* Rio de Janeiro: MINC / IPHAN, 1996.
- **LOPES, Luís Carlos.** *Brasília: o enigma da esfinge, a construção e os bastidores de poder.* Porto Alegre: Ed. Universidade / UFRGS / Unisinos, 1996.
- **Luiz Paulo Conde – Un arquitecto carioca.** Colección SomoSur, Nº15. Colombia: Escala LTDA, 1994.
- **MACEDO, Danilo Matoso (organizador).** *Forma estática – forma estética: ensaios de Joaquim Cardozo sobre arquitetura e engenharia.* Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2009.
- **MACEDO, Silvio Soares.** *Quadro de Paisagismo no Brasil.* Rio de Janeiro, São Paulo: Coleção QUAPA, 1999.
- **MARTINS, Carlos Alberto Ferreira.** “Há algo de irracional... Notas sobre a historiografia da arquitetura brasileira.” 1999. In: GUERRA, Abílio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira*, Vol.2. São Paulo: RG, 2010.
- **MENDES DA ROCHA, Paulo.** *Paulo Mendes da Rocha.* São Paulo: Cosac & Naify, 2000.
- **MENDES DA ROCHA, Paulo.** *Paulo Mendes da Rocha. Projetos 1999-2006.* São Paulo: Cosac & Naify, 2007.
- **MINDLIN, Henrique E.** *Modern Architecture in Brazil.* New York: Reinhold publishing, 1956. (Ed. português. Pedreira, Paulo. *Arquitetura Moderna no Brasil.* Rio de Janeiro: Aeroplano, 1999).
- **MONTERO, Marta Iris.** *Burle Marx.* Barcelona: Gustavo Gili, 2001.
- **MOREIRA, Jorge Machado.** *Jorge Machado Moreira.* Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro, 1999.
- **NIEMEYER, Caique.** “Museu da Pérola”, In: Revista Nosso Caminho, Nº 5. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Maio 2009. p.p.12-15.
- **OHTAKE, Ruy.** *La arquitectura de Ruy Ohtake.* Madrid: Celeste ediciones, 1994.
- *Paulo Mendes da Rocha.* Serie de catálogos de Arquitectura Contemporánea. Barcelona:1996.
- **PEREIRA, Claudio Calovi.** “Os irmãos Roberto e o edifício da A.B.I.: uma história da modernidade arquitetônica brasileira.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 2. UFRGS, 2002. p.p.122-134.
- **PENTEADO, Fabio.** *Fabio Penteado: ensaios de arquitetura.* São Paulo: Empresa das Artes, 1998.
- “Pietrina Checcacci.” In: Revista Módulo, Nº 51. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Out.-nov. 1978. p.p. 51-55
- **PUNTUAL, Roberto.** “Azulejo, Azulejar, Azulejaria: Sua historia no Brasil, de Nassau a Portinari.” In: Revista Módulo, Nº 54. Rio de Janeiro: Editora Avenir, Julho 1979. p. 48.
- **REIDY, Affonso Eduardo.** *Affonso Eduardo Reidy.* Serie: arquitectos brasileiros. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 2000.
- **REIS, Nestor Goulart.** *Quadro de arquitetura no Brasil.* São Paulo: Perspectiva, 1997. (8ª edição).
- **SANTOS, Cecilia Rodríguez dos / PEREIRA, Margareth Campos da Silva. et alii.** *Le Corbusier e o Brasil.* São Paulo: Tessela / Projeto Editora, 1987.
- **SANTOS, Paulo F.** *Quatro seculos de Arquitetura.* Rio de Janeiro: IAB, 1981.
- **SEGAWA, Hugo.** *Ao amor do publico, jardins no Brasil.* São Paulo: Nobel, 1996.
- **SEGAWA, Hugo.** *Oswaldo Arthur Bratke.* São Paulo: ProEditores, 1997.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquiteturas no Brasil 1900-1990.* São Paulo: Editora Universidade de São Paulo, 1998. (2ª edição 1999).
- **SEGRE, Roberto.** “Contemporaneidad de la arquitectura brasileña. La Obra de Ruy Ohtake.” São Paulo: 1999.
- **SEGRE, Roberto.** “A Sede do Ministério da Educação: Ícone Urbano da Modernidade de Carioca (1935-1945).” In: Revista ARQTEXTO, Nº 6. UFRGS, 2005. p.p.28-41.
- **SILVA, Luis Sergio Duarte da.** *A construção de Brasília: modernidade e periferia* Goiânia. UFG, 1997.
- **SIQUEIRA, Vera Beatriz.** *Burle Marx. Paisaxes transversas.* São Paulo: Cosac & Naify, 2001.
- **SPIRO, Annette.** *Paulo Mendes da Rocha.* Zürich: Niggli, 2002.

- **STUCKENBRUCK, Denise Cabral.** *O Rio de Janeiro em questão: O plano de Agache e o ideário Reformista dos anos 20.* Rio de Janeiro: Observatório de Políticas Urbanas: IPPUR: Fase, 1996.
- **TSIOMIS, Yannis.** *Le Corbusier. Rio de Janeiro 1929-1936.* Rio de Janeiro: Centro de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro – Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, 1998.
- **VALERA, Jair.** “Observatório e Museu Interativo do Pantanal.” In: Revista Nosso Caminho, Nº 2. Rio de Janeiro: Editora 7Letras, Agosto 2008. p.p. 30-33.
- **VERDE ZEIN, Ruth.** “Otras arquitecturas de Brasil.” In: Revista 2G, Nº 8 (*Arquitectura Latinoamericana, una nueva generación*). Barcelona: Gustavo Gili, 1998. p.p.14-23.
- *Vilanova Artigas.* Serie: arquitectos brasileños. Lisboa: Ed. Blau / Instituto Lina Bo e P.M. Bardi, 1997.
- **WARHAVCHIK, Gregorio.** “Acerca da Arquitetura Moderna.” 1925. En Brasil 1920-1950: De la Antropofagia a Brasilia, ed. Jorge Schwartz, Valencia, IVAM, catálogo de la exposición. 2000. p.p. 467-469.
- **WERNECK, Paulo.** “O Mosaico na arquitetura moderna.” In: Revista Módulo, Nº 3. Rio de Janeiro: Editora Módulo Limitada, Dezembro 1955.
- **WISNIK, Guilherme.** *Lucio Costa.* São Paulo: Cosac & Naify, 2001.
- **ZUBARÁN, Luiz Carlos.** “Discussão sobre a contribuição brasileira para a arquitetura moderna relativa aos métodos de projeto.” A Coruña: noviembre 2000.

3.2.- BIBLIOGRAFIA SOBRE ARQUITECTURA GENERAL

- **ARAUJO, Ignacio.** *La forma arquitectónica.* Pamplona: Ediciones Universidad de Navarra, 1976.
- **BAKER, Geoffrey.** *Le Corbusier: An analysis of form.* Van Nostrand Reinhold, 1984. (Ed. cast. Castán, Santiago. *Le Corbusier: el análisis de la forma.* Barcelona: Gustavo Gili, 1985 (7ª edición 2000).
- **BANHAM, Reyner.** *Theory and Design in the First Machine Age.* London: The Architectural Press, 1960. (Ed. cast. *Teoría y diseño en la primera era de la máquina.* Barcelona: Paidós 1985).
- **BAYÓN, Damian (Editor).** *Panorama de la Arquitectura Latino-Americana.* Barcelona: Blume/ UNESCO. 1977.
- **BENEVOLO, Leonardo.** *Storia dell'architettura.* Gius, Laterza & Figli, 1991. (Ed. cast. García Galán, Margarita. *La captura del infinito.* Madrid: Celeste ediciones, 1994).
- **BENEVOLO, Leonardo.** *La cattura dell'infinito Moderna* Roma, Laterza & Figli (Ed. cast. Galfetti, Mauriuccia. *Historia de la arquitectura moderna.* Barcelona: Gustavo Gili, 1974. (6ª edición 1987).
- **BERGER, John.** *The Sense of Sight.* Random House, 1985. (Ed. cast. Vázquez Alvarez, Pilar. *El sentido de la vista.* Madrid: Alianza Editorial, 1990).
- **BERGER, John.** *Berger on Drawing.* Cork: Occasional Press, 2005. (Ed. cast. Vázquez Alvarez, Pilar. *Sobre el dibujo.* Barcelona: Gustavo Gili, 2012).
- **BOESIGER, W. / GIRSBERGER H.** *Le Corbusier 1910-65.* Zurich: Verlag für Architektur (Artemis), 1971. (Ed. cast. Ciriot, Juan Eduardo. *Le Corbusier 1910-65.* Barcelona: Gustavo Gili, 1971. (3ª edición 1988)).
- **BONTA, Juan Pablo.** *Sistemas de significación de la arquitectura: un estudio de la arquitectura y su interpretación.* Barcelona: Gustavo Gili, 1976.
- **BOUDON, Philippe / POUSIN, Frédéric.** *Figures de la Conception Architecturale. Manuel de figuration graphique.* (Ed. cast. García Ferrer, Carlos A. *El dibujo en la concepción arquitectónica. Manual de representación gráfica.* México DF: Limusa, 1993).
- **BULLRICH, Francisco.** *Arquitectura Latinoamericana, 1930/1970.* Barcelona: Gustavo Gili, 1969.
- **CALATRAVA, Juan (Comisario).** *Le Corbusier y las síntesis de las artes. El poema del ángulo recto.* Madrid: Circulo de bellas artes – Fundación Le Corbusier, 2006.
- **CALVO SERRALLER, Francisco.** “Doctor Le Corbusier y mister Jeanneret.” In: Revista AV Monografías, nº9. Madrid: Arquitectura Viva, 1987. p.p.44-49
- **CHUECA GOITIA, Fernando.** *Barroco en Hispanoamérica, Portugal y Brasil.* Serie *Historia de la arquitectura Occidental.* Tomo VIII. Madrid: Dossat S.A. 1985.
- **COHEN, Jean-Louis (Editor).** *Le Corbusier Le Grand.* London: Phaidon, 2008.
- **COLLINS, Peter.** *Changing ideales in modern architecture (1750-1950).* London: Faber & Faber, 1965. (Ed. cast. Solá Morales, Ignacio. *Los ideales de la arquitectura moderna; su evolución 1750-1950.* Barcelona: Gustavo Gili. 1970).
- **CORTES, Juan Antonio / MONEO, José Rafael.** *Comentarios sobre dibujos de 20 arquitectos actuales.* Barcelona: ETSAB, 1976.

- **COSTA, Xavier.** "Lingotto." In: Revista Quaderns, Nº 218 (*Repensando la Movilidad*). Barcelona: 1997. p.p. 90-99.
- **DO VALLE, Marco.** "En tiempos de profundos cambios." In: Nuestra América, Nº 25. São Paulo: Revista del Memorial de América Latina, 2007. p.p.14-20.
- **Eduardo Souto de Moura.** Lisboa: Blau, 1992.
- **FERNÁNDEZ-GALIANO, Luis.** "América de memoria. Una mirada española." In: Revista AV Monografías, Nº 48 (*América Latina*). Madrid: Arquitectura Viva, 1994. p.p.3-9.
- **FONATTI, Franco.** *Elementare gestaltungsprinzipien in der architektur*. Edition Tusch, 1985. (Ed. cast. Abalos, María Dolores. *Principios elementales de la forma en arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 1988).
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Modern Architecture: A critical history*. London: Thames and Hudson, 1985. (Ed. cast. Rimbau i Sauri, Estebe. *Historia crítica de la arquitectura moderna*. Barcelona: Gustavo Gili, 1987).
- **FRAMPTON, Kenneth.** *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. 1995. (Ed. cast. Bozal, Amaya. *Estudios sobre cultura tectónica. Poéticas de la construcción en la arquitectura de los siglos XIX y XX*. Madrid: Akal Arquitectura, 1999).
- **FRANCO TABOADA, José Antonio.** *El Dibujo, forma esencial del pensamiento arquitectónico*. Lección inaugural del curso académico 1990-1991. A Coruña: 1990.
- **GHYKA, Matila. C.** *Le nombre d'or: I. Les rytmes – II. Les rites* (Ed. cast. Bosch Bousquet, J. *El número de oro: I. Los ritmos – II. Los ritos*. Buenos Aires: Poseidón, 1968. (3ª edición 1978)).
- **GUIEUX, Alain.** "Le Corbusier, El arquitecto del universo." Catálogo de la exposición *Visiones Urbanas*. Barcelona: ELECTA/Centro de cultura Contemporània de Barcelona, 1994. (A partir de la exposición *La Ville, art et architecture en Europa 1870-1993*. París: Centro Pompidou, 1994).
- **UITON, Jacques.** *The Ideas of Le Corbusier on architecture and urban planning*. Nueva York: Braziller, 1981.
- **HARRIS, Elizabeth Davis.** *Le Corbusier. Riscos brasileiros*. São Paulo: Nobel, 1987.
- **HITCHCOCK, Henry-Russell.** *Architecture: Nineteenth and twentieth centuries*. Middlesex: Penguin Books, 1958. (Ed. cast. Santiago, Luis E. *Arquitectura de los siglos XIX-XX*. Madrid: Catedra, 1968. (3ª edición 1985)).
- **KAUFMANN, Emil.** *Architecture in the Age of Reason Baroque and Post Baroque in England Italy and France*. New York: Dover publications, 1955. (Ed. Cast. Beramendi, Justo G. Prólogo de Rafael Moneo. *La Arquitectura de la Ilustración: barroco y posbarroco en Inglaterra, Italia y Francia*. Barcelona: Gustavo Gili, 1974).
- **KOOLHAAS, Rem.** *Delirious New York*. 1978. (Ed. Cast. Sainz, Jorge. *Delirio de Nueva York*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004).
- **KOOLHAAS, Rem.** *S,M,L,XL*. Rotterdam: 010 Publishers, 1995.
- **KOOLHAAS, Rem.** *Rem Koolhaas: Conversations with students*. New York: Architecture at Rice Publications y Princeton University, 1996. (Ed. Portugués. Schramm, Mônica Trindade. *Conversa com estudantes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002).
- *La ciudad Hispanoamericana. El Sueño de un Orden*. Madrid: Secretaria General Técnica Centro de Publicaciones MOPU, 1989.
- **LE CORBUSIER / OZENFANT, Amédée.** *Après le cubisme* París, 1918. (Ed. cast. *Acerca del Purismo. Escritos 1918-26*. Madrid: El Croquis Editorial, 1991).
- **LE CORBUSIER.** *Vers une architecture*. París: 1923. (Ed. cast. Martinez Alinari, Josefina. *Hacia una arquitectura*. Barcelona: Ediciones Poseidón, 1977. (2ª edición 1978)).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 1, 1910/29*. Berlín: Birkhäuser, 1929. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 2, 1929/34*. Berlín: Birkhäuser, 1935. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 3, 1934/38*. Berlín: Birkhäuser, 1939. (15ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 4, 1938/46*. Berlín: Birkhäuser, 1946. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 5, 1946/52*. Berlín: Birkhäuser, 1953. (11ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 6, 1952/57*. Berlín: Birkhäuser, 1957. (10ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 7, 1957/65*. Berlín: Birkhäuser, 1965. (7ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Oeuvre Complète, vol. 8, 1965/69*. Berlín: Birkhäuser, 1970. (6ª edición 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Précisions sur un état présent de l'architecture et de l'urbanisme*. París: 1930. (Ed. cast. Givanel, Johanna. *Precisiones respecto a un estado actual de la arquitectura y el urbanismo*. Barcelona: Ediciones Apostrofé, S.L., 1999).
- **LE CORBUSIER.** *Quand les cathédrales étaient blanches*. París: Plon, 1941. (Ed. cast. *Cuando las catedrales eran blancas*. Barcelona: Ediciones Apostrofé, S.L., 1999).

- **LE CORBUSIER.** *Sur les quatre routes.* París: Guillimard, 1941. (Ed. cast. *Por las cuatro rutas.* Barcelona: Gustavo Gili, 1972).
- **LE CORBUSIER.** *La maison des hommes.* París: 1942. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *La casa del hombre.* Barcelona: Poseidón, 1979. (1999)).
- **LE CORBUSIER.** *Entretien avec les étudiants des écoles d'architecture.* París: Denoël, 1943. (Ed. cast. Nina de Kalada. *Mensaje a los Estudiantes de Arquitectura.* Buenos Aires: Infinito, 1975).
- **LE CORBUSIER.** *La Charte d'Athènes.* París: 1943. (Ed. cast. Capella, Juan Ramón. *La Carta de Atenas.* Barcelona: Ediciones Ariel, 1971. (reimpresión 1999)).
- **LE CORBUSIER.** *L'urbanisme des trois établissements humains.* París: 1945. (Ed. cast. Junyent, Albert. *Los tres establecimientos humanos.* Barcelona: Poseidón, 1981).
- **LE CORBUSIER.** *Propos d'urbanisme.* París: 1946. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *A propósito del urbanismo.* Barcelona: Poseidón, 1980).
- **LE CORBUSIER.** "Breve histoire du brise-soleil." *L'Architecture d'Aujourd'hui*, N°13/14. 1947.
- **LE CORBUSIER.** *Le Modulor.* París, *L'Architecture d'Aujourd'hui*, 1950. (Ed. cast. Vera, Rosario. *El Modulor y el Modulor 2.* Madrid: Poseidón, 1976. (3ª edición 1980)).
- **LE CORBUSIER.** *Le poème de l'angle droit* París, 1955. (Ed. cast. Piedras, Pedro. *Le Corbusier y las síntesis de las artes. El poema del ángulo recto.* Madrid: Circulo de bellas artes – Fundación Le Corbusier, 2006).
- **LE CORBUSIER.** *Le Modulor 2.* París: *L'Architecture d'Aujourd'hui*, 1955. (Ed. cast. Vera, Rosario. *El Modulor y el Modulor 2.* Madrid: Poseidón, 1976. (3ª edición 1980)).
- **LE CORBUSIER.** *Puerta de hielo, L'esprit nouveau 1920-1925.* Castellón: Ellago ediciones, 2005
- *Le Corbusier Sketchbooks. Volume 1, 1914-1948.* London: Thames and Hudson, 1981.
- *Le Corbusier. Viaxe o mundo dun creador a través de vintecinco arquitecturas.* A Coruña: Fundación Pedro Barrie de la Maza, 1997.
- *Max Bill.* In: Revista DPA (Documents de Projectes d'Arquitectura), N° 17. Barcelona: Departament de Projectes d'Arquitectura de la Universitat Politècnica de Catalunya (UPC), 2001.
- *Max Bill* Revista 2G, N° 29-30, Barcelona, Gustavo Gil 2004.
- **MONEO, Rafael.** *Inquietud teórica y estrategia proyectual en la obra de ocho arquitectos contemporáneos.* Barcelona: Actar, 2004.
- **MONTANER, Josep María.** *Después del movimiento Moderno.* Barcelona: Gustavo Gili, 1993. (3ª edición 1995).
- **PURINI, Franco.** *L'architettura didattica.* Reggio Calabria; Casa del libro Editrice, 1980. (Ed. cast. Pizza, Antonio. *Arquitectura Didáctica.* Colección de Arquitectura, N° 15. Valencia: Colegio de Aparejadores de Murcia, 1984).
- **QUARONI, Ludovico.** *Progettare un edificio. Otto lezioni di architettura.* Milano: Gabriele Mazzotta editore, 1977. (Ed. cast. Sanchez Gijón, Angel. *Proyectar un edificio. Ocho lecciones de arquitectura.* Madrid: Xarait edición, 1980, 1987).
- **QUETGLAS, Josep.** *Les Heures Claires. Proyecto y arquitectura en la Villa Savoye de Le Corbusier y Pierre Jeanneret.* Sant Cugat del Vallés: Massilia, 2009.
- **ROWE, Colin.** *James Stirling, Buildings and Projects.* Rizzoli, 1984. (Ed. cast. Freixa, Jaume. *James Stirling, Obras y Proyectos.* Barcelona: Gustavo Gili, 1985. (2ª edición 1989).
- **SAINZ, Jorge.** *El Dibujo de Arquitectura. Teoría e historia de un Lenguaje Gráfico.* Madrid: Nerea, 1990.
- **SCRUTON, Roger.** *The Aesthetics of Architecture.* London: Methuen & Co. Ltd, 1979. (Ed. cast. Fernández Zulaica, Jesús. *La estética de la arquitectura.* Madrid: Alianza Editorial, 1985).
- **SCULLY, Vincent.** "Le Corbusier, 1922-1965. La vida pública." In: Revista AV Monografías, n°9. Madrid: Arquitectura Viva 1987. p.p.14-25.
- **SEGRE, Roberto.** *Le Corbusier, arquitecto de tres mundos.* La Habana: 1990.
- **SEGAWA, Hugo.** *Arquitectura Latinoamericana Contemporánea.* Barcelona: Gustavo Gili, 2005.
- **SEGRE, Roberto (Relator).** *América Latina en su arquitectura.* México D.F: Siglo XXI editores / UNESCO, 1975.
- **SEGRE, Roberto.** *América Latina, fin de siglo. Raíces y perspectivas de su arquitectura.* La Habana: Ed. Arte y arquitectura, 1990.
- **TAFURI, Francesco Dal Co.** *Storia universal dell'architettura. Architettura Contemporanea.* Milano: Electa Editrice, 1976. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *Arquitectura Contemporánea.* Madrid: Aguilar, 1978).
- **TOCA FERNANDEZ, Antonio (Editor).** *Nueva arquitectura en américa latina: Presente y Futuro.* México: Gustavo Gil, 1990.

- **VON MOOS, Stanislaus.** *Le Corbusier*, 1968. (Ed. cast. Batlló, José. *Le Corbusier*. Barcelona: Lumen, 1977. (2ª edición 1994)).
- **WÖLFFLIN, Heinrich.** *Renaissance und barock*. (1888). Basilea: Shwabe and Co. 1968. (Ed. cast. Corazón, Alberto. *Renacimiento y Barroco*. Barcelona: Paidós, 1986. (2ª edición 1991)).
- **ZEVI, Bruno.** *Saper vedere l'architettura*, Buenos Aires: Poseidón, S.R.L., 1948. (Ed. cast. Calcaprina, Cino. *Saber ver la arquitectura*. Barcelona: Poseidón, 1976. (4ª edición 1981)).
- **ZEVI, Bruno.** *Storia dell'architettura moderna*. 1950. (Ed. cast. Berdagué, Roser. *Historia de la arquitectura moderna*. Barcelona: Poseidón, 1980).
- **ZEVI, Bruno.** *Erich Mendelsohn. Architetture e immagini architettoniche*. Torino: Testo & Immagine, 1997.

4.- BIBLIOGRAFIA GENERAL

- **ANDRADE, Mario de.** *Macunaíma, o herói sem nenhum caráter*, 1928. Belo Horizonte/Rio de Janeiro: (coleção dos autores modernos da literatura brasileira). livraria Garnier, 2000.
- **ANDRADE, Oswald de.** “*Manifesto Antropofago*”, 1928. En Brasil 1920-1950: De la Antropofagia a Brasilia, ed. Jorge Schwartz. Valencia: IVAM, catálogo de la exposición, 2000. p.p. 467-469.
- **BARTHES, Roland.** *Mythologies*. 1957. (Ed. cast. Schmucler, Hector. *Mitologías*. Mexico: siglo XXI, 1980. (12ª edición 1999)).
- *Brasil, de la Antropofagia a Brasilia. 1920-1950. (catálogo de la Exposición)*. Valencia: IVAM Institut Valencià d'art Modern, 2000.
- **CIRLOT, Juan-Eduardo.** *Diccionario de Símbolos*. Barcelona: Labor, 1958. (9ª edición 1992).
- **DE AZUA, Félix.** *Diccionario de las Artes*. Barcelona: Anagrama, 1995.
- **DURAND, Gilbert.** *L'Imagination symbolique*. 1964. (Ed. cast. Rojzman, Marta. *La Imagen Simbólica*. Buenos Aires: Amorrortu, 1971. (2ª edición 2007)).
- **DURAND, Gilbert.** *Figures mythiques et visages de l'oeuvre: De la mythocritique à la mythanalyse*. 1979. (Ed. cast. Verjat, Alain. *De la mitocrítica al mitoanálisis: Figuras míticas y aspectos de la obra*. Barcelona: Anthropos, 1993. (2013)).
- **ENGELS, Friedrich.** *Herrn Eugens Dühring Umwälzung Der Wissenschaft (Anti-Dühring)*. 1878. (Ed. cast. Sacristan Luzón, Manuel. *Anti-Dühring. La subversión de la ciencia por el señor Eugen Dühring*. México: Editorial Grijalbo, 1964).
- **FAUCHEREAU, Serge.** *Hans Arp*. Madrid: Ediciones Polígrafa, 1988.
- **FREIRE, Gilberto.** *Casa Grande e Senzala*. 1933. (Lisboa: Edición “libros do Brasil”, 2001).
- **GADAMER, Hans Georg.** *Hegels Dialektik. Fünf hermeneutische Studien*. 1971. (Ed. cast. Garrido, Manuel. *La dialéctica de Hegel. Cinco ensayos hermenéuticos*. Madrid: Cátedra. 1980. (4ª edición 1994)).
- **HEGEL, G. W. F.** *Phänomenologie des Geistes*. 1807. (Ed. cast. Roces, Wenceslao. *Fenomenología del Espíritu*. México: Fondo de cultura Económica, 1966. (5ª Reimpresión 1982)).
- **HEGEL, G. W. F.** *Wissenschaft der Logik*. 1817 (Ed. cast. Zozaya, Antonio. *Enciclopedia de las Ciencias Filosóficas: Lógica*. Madrid: Editorial Ricardo Aguilera, 1971. (2ª edición 1973)).
- **HEGEL, G. W. F.** *Architektur*. extracto de *Vorlesungen über die Ästhetik*. 1835. (Ed. cast. Clavería, Alberto. *Arquitectura extracto de Lecciones de Estética*. Barcelona: Kairós, 1981).
- **HELLER, Eva.** *Wie Farben auf Gefühl und Verstand wirken*. Múnich: Droemer Verlag, 2000. (Ed. cast. Chamorro, Joaquín. *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili. 2004).
- **HERKENHOFF, Paulo (Organizador).** *O Brasil e os Holandeses, 1630-1654*. Rio de Janeiro: Sextante Artes, 1999.
- **HOLANDA, Sergio Buarque de.** *Raíces do Brasil*. 1936. São Paulo: Companhia das letras, (26ª edición 1995).
- **JUNG, Carl G. y colaboradores.** *Man and his symbols*. J.G.Ferguson Publishing, 1964. (Ed. cast. Escobar Bareño, Luis. *El hombre y sus símbolos*. Barcelona: Paidós Ibérica, 1995).
- **KANDINSKY, Vasili.** *Punkt und Linie zu Fläche. Beitrag zur Analyse der malerischen Elemente*. Munich: Verlag Albert Langen, 1926. (Ed. cast. Roberto Echevarren. *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*. Barcelona: Paidós Estética, 1996).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Race et historie y Race et cultura*. 1952 y 1983. (Ed. cast. Bengoa, Sofia / Duprat, Alicia. *Raza y cultura*. Barcelona: Cátedra, 1993. (5ª edición 2012)).

- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Le Pensée Sauvage*. París: Librairie Plon, 1962. (Ed. cast. González Arámburu, Francisco. *El Pensamiento Salvaje*. México: Fondo de Cultura Económica, 1964. (17ª edición 2012)).
- **LEVI-STRAUSS, Claude.** *Myth and Meaning*. Toronto: University of Toronto Press, 1978. (Ed. cast. Arruabarrena, Héctor. *Mito y Significado*. Madrid: Alianza Editorial, 1987. (3ª edición 2012)).
- **LINHARES, Maria Yedda.** *Historia Geral do Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 1990. (9ª edición 2000).
- **MALRAUX, André.** *La Voie Royale*. Editions Bernard Grasset, 1930. (Ed. cast. García-Prieto, Fabián. *La Vía Real*. Madrid: Espasa Calpe, 1996).
- **MALRAUX, André.** *Vie de Napoléon par lui-même*, 1930. (Ed. cast. Lloveras, Xavier. *Vida de Napoleón contada por él mismo*. Madrid: Edhasa, 1993).
- **MALRAUX, André.** *L'espoir*. Editorial Gallimard, 1937. (Ed. cast. Fernández Cardo, José María. *La esperanza*. Madrid: Cátedra, 1995).
- **MARTINS, Carlos / CALEFFI, Sandra Regina (EDITORES).** *A paisagem Carioca*. (catálogo de la Exposición). Rio de Janeiro: Prefeitura do Rio, 2000.
- **PANOFSKY, Erwin.** *Idea. Ein Beitrag zur Begriffsgeschichte der älteren kunsttheorie*. 1924. (Ed. cast. Pumariega, Mª Teresa. *Idea. Contribución a la historia de la teoría del arte*. Madrid: Cátedra, 1995. (8ª edición)).
- **PANOFSKY, Erwin.** *Die perspective als symbolische form*. Leipzig-Berlin: 1927. (Ed. cast. Careaga, Virginia. *La perspectiva como forma simbólica*. Barcelona: Clotet-Tusquets, 1973. (3ª edición 1980)).
- **PANOFSKY, Erwin.** *Reinassance and Renascentes in Western Art*. 1960. (Ed. cast. Balseiro, Mª Luisa. *Renacimiento y Renacimientos en el Arte Occidental*. Madrid: Alianza Editorial, 1975).
- **PANOFSKY, Erwin.** *Studies in iconology*. New York: Harper & Row, 1962. (Ed. cast. Fernández, Bernardo. *Estudios sobre iconología*. Madrid: Alianza Editorial, 1972).
- **PANOFSKY, Erwin.** *Three Essays on Style*. London: MIT Press, 1995. (Ed. cast. Molina, Radamés. Mora, César. *Tres ensayos inéditos*. Barcelona: Paidós Estética, 2000).
- **RIBEIRO, Darcy.** *O pobo brasileiro*. São Paulo: De. Companhia das letras, 1995. (2ª Edición, 1999, 13ª reimpresión).
- **ROCHA DE CARBALHO, Mauricio.** “El nacionalismo historicista en el Brasil.” In: DC revista semestral de crítica arquitectónica. Departament de composició arquitectónica- ETSAB- UPC, Barcelona: 1999. p.p.27-42.
- *Tarsila do Amaral*. Catálogo de la Exposición *Tarsila do Amaral* realizada en la Fundación Juan March y la Fundación Caixa Galicia. Madrid: 2009.
- *Visiones urbanas. Europa 1870-1993. La ciudad del artista. La ciudad del arquitecto*. Barcelona: Catálogo de la exposición en el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona, 1994. (A partir de la exposición *La Ville, art et architecture en Europa 1870-1993*. París: Centro Pompidou, 1994).

5.- TESIS CONSULTADAS

- **BRAVO i FARRE, Lluís.** *Dibujo, aprendizaje, arquitectura moderna*. Barcelona: Tesis doctoral de la ETSAB, 1988.
- **CAIXETA, Eline Maria Moura Pereira.** *Affonso Eduardo Reidy, o poeta construtor*. Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **CERRADA MACÍAS, Mónica.** *La mano a través del arte: Simbología y gesto de un lenguaje no verbal*. Madrid: Tesis doctoral de la Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Bellas Artes. Departamento de Escultura, 2007.
- **CORRÊA, Eliane Lins.** *Oscar Niemeyer: Reflexiones sobre la arquitectura. Una lectura de sus escritos 1936-1998*. Barcelona: Tesis doctoral. Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, 1999.
- **GONÇALVES, Simone Neiva Loures.** *Museus projetados por Oscar Niemeyer de 1951 a 2006: o programa como coadjuvante*. São Paulo: Tesis Doctoral USP, 2010.
- **PEIXOTO ALVES, Taís Maria.** *Rações da tradição: O Papel de Precedente na Concepção arquitetônica de Lucio Costa*. Porto Alegre: Tesis Doctoral da Universidade de Federal de Rio Grande do Sul. Faculdade de Arquitetura, 2011.
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano.** *Oscar Niemeyer e Le Corbusier: encontros*. São Paulo: Tesis Doctoral Área de Concentração: Projeto de Arquitetura - FAUUSP, 2007.

- **TINEM, Nelci.** *El caso de Brasil en la Historiografía de la Arquitectura Moderna. 1936-1955.* Barcelona: Tesis doctoral del Departament de composició arquitectonica de la ETSAB, Marzo 2000.

6.- RECURSOS EN INTERNET

- **FUNDAÇÃO OSCAR NIEMEYER.** <http://www.niemeyer.org.br>
- **MOMA.** de Collection, MoMA: <http://www.moma.org/collection>
- **UNIVERSIDADE DA CORUÑA.** SERVIZO DE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA . PRESTAMO INTERBIBLIOTECARIO. <http://www.udc.es/biblioteca>
- **BAGOLIN, Luiz Armando.** *Os dois desenhos de Niemeyer.* Resenhas Online. São Paulo: 07.078, Vitruvius, jun 2008. Obtenido el 25 de mayo de 2013 en <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/resenhasonline/07.078/3070>
- **BARRIOS, Carola.** “El museo de arte de Niemeyer: su lugar en el paisaje moderno de Caracas.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10/11. UFRGS, 2007. p.p.76-91. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** “Inovações acadêmicas: o curso de Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes como catalisador de Modernizações.” publicado no I Encontro de Historia da Arte – IFCH/UNICAMP, 2005. p.p.238-248, Obtenido el 16 de mayo de 2013 en <http://ebookbrowse.com/de-uzeda-helena-cunha-ieha-pdf-d68243862>
- **CUNHA DE UZEDA, Helena.** “Modernidades Acadêmicas: o convívio de diferentes estéticas no curso de arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes do Rio de Janeiro (1890-1945).” publicado polo XXIV Colóquio da CBHA, Obtenido el 4 de noviembre de 2013 en http://www.cbha.art.br/coloquios/2004/textos/37_helena%20cunha_uzeda.pdf
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “O passado mora ao lado: Lúcio Costa e o projeto do Grande Hotel de Ouro Preto, 1938/40.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 2. UFRGS, 2001. p.p.06-19. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “O cassino de Niemeyer e os delitos da arquitetura brasileira” In: Revista ARQTEXTO, Nº 10-11. UFRGS, 2008 p.p.20-41. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **DIAS COMAS, Carlos Eduardo.** “A feira mundial de Nova York de 1939: o pavilhão brasileiro.” In: Revista ARQTEXTO, Nº 16. UFRGS, 2011. p.p.56-97. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **ESPALLARGAS GIMENEZ, Luis.** *Oscar Niemeyer: a arquitetura renegada na cidade de São Paulo* . Arquitextos. São Paulo: 13.151, Vitruvius, dic 2012. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/13.151/4630>
- **HOMEM, Lopo / REINEL, Pedro / REINEL, Jorge / DE HOLANDA, Antonio.** *Planisferio (Atlas Miller)* 1519. Obtenido el 10 de marzo de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Atlas_Miller
- **QUEIROZ, Rodrigo Cristiano / IMBRONITO, Maria Isabel.** *A Metodologia de projeto de Oscar Niemeyer: O exemplo do Congresso Nacional de Brasília.* II Seminário sobre ensino e pesquisa em projeto de Arquitetura. PROJETAR 2005. Obtenido el 2 de mayo de 2014 en <http://projedata.grupoprojetar.ufrn.br/dspace/bitstream/123456789/1302/1>
- **LUCENA GIRALDO, Manuel.** “Los tres mitos de Brasil” ABC.es Opinión. Obtenido el 17 de diciembre de 2010 en <http://www.abc.es/20101217/tercera/tres-mitos-brasil-20101217.html>
- **MARTINEZ, Francisco.** “Dibujo y retórica del quirógrafo de S. Andrea al Quirinale.” In: EGA: revista de expresión gráfica arquitectónica, Nº 15. 2010. p.p.110-115. Obtenido el 27 de abril de 2016 en <http://hdl.handle.net/2117/7207>
- **SEGRE, Roberto.** “A Sede do Ministério da Educação: Ícone Urbano da Modernidade Carioca (1935-1945)” In: Revista ARQTEXTO, Nº 6. UFRGS, 2005. p.p.28-41. Obtenido el 10 de junio de 2012 en <http://www.vitruvius.com.br/arquitextos>
- **SEGRE, Roberto / BARKY, José.** “Niemeyer jovem: o amor à linha reta.” publicado en PROJETO DESIGN, Edição 345, novembro de 2008. Obtenido el 15 de mayo de 2013 en <http://www.arcoweb.com.br/artigos/roberto-segre-e-jose-barki-niemeyer-jovem-05-01-2009.html>